Swegon

2 5 7 4 7 5 6

Fujitsu
know-how

Ihr kurzer Weg zur elektronischen Dokumentation.
Bitte am Gerät anbringen!

MONTAGE- UND BETRIEBSANLEITUNG

DECKENMODELLE INVERTER

Kombination
(Inneneinheit/Außeneinheit)

ABYG 30LRTE / AOYG 30LETL
ABYG 36LRTE / AOYG 36LETL
ABYG 45LRTA / AOYG 45LETL

FUJITSU

Inhaltsverzeichnis

1.	**Einleitung**		**4**
2.	**Sicherheit**		**5**
3.	**Konformitätserklärungen**		**8**
4.	**Technische Daten**		**11**
5.	**Abmessungen**		**12**
	5.1	ABYG 30-36LRTE / 45LRTA	12
	5.2	AOYG 30-36LETL	13
	5.3	AOYG 45LETL	14
6.	**Mindestabstände zu Hindernissen**		**15**
	6.1	ABYG 30-36LRTE / 45LRTA	15
	6.2	AOYG 30-36-45LETL	16
7.	**Anschluss-Schema**		**17**
	7.1	ABYG 30LRTE / AOYG 30LETL	17
	7.2	ABYG 36LRTE / AOYG 36LETL	18
	7.3	ABYG 45LRTA / AOYG 45LETL	19
8.	**Kältekreislauf ABYG 30-36LRTE, 45LRTA / AOYG 30-36-45LETL**		**20**
9.	**Schaltplan**		**21**
	9.1	ABYG 30-36LRTE / AOYG 30-36LETL	21
	9.2	ABYG 45LRTA / AOYG 45LETL	22
	9.3	Externe Kontakte Inneneinheit	23
	9.4	Externe Kontakte Außeneinheit	25
10.	**Korrekturtabellen für Leitungslänge und Höhendifferenz**		**27**
	10.1	AOYG 30LETL	27
	10.2	AOYG 36LETL	28
	10.3	AOYG 45LETL	29

11.	**Leistungstabellen**	**30**
11.1	Kühlleistung	30
11.2	Heizleistung	32
12.	**Gruppen-Steuerung adressieren**	**33**
13.	**DIP-Schalter**	**34**
14.	**Sendefrequenz der Infrarot-Fernbedienung einstellen**	**34**
15.	**Funktionsparameter einstellen**	**35**
15.1	Über Infrarot-Fernbedienung	35
15.2	Über Kabel-Fernbedienung (Option)	36
15.3	Übersicht der Funktionsparameter	37
15.4	Funktionswechsel über Raumtemperatursensor einstellen	39
16	**Testbetrieb Inneneinheit**	**40**
16.1	Prüfpunkte	40
16.2	Testbetrieb starten	40
17.	**Schutzfunktionen**	**41**
18.	**Fehlerdiagnose**	**42**
18.1	Diagnose an den LEDs der Inneneinheit und Kabel-Fernbedienung	42
18.2	Diagnose an den Leuchtdioden der Außeneinheit AOYG 45LETL	43
19.	**Wartung**	**44**

1. Einleitung

1.1 Allgemeine Informationen

Die folgenden Hinweise sind Wegweiser durch die Gesamtdokumentation. In Verbindung mit dieser Montage- und Betriebsanleitung sind weitere Unterlagen zu beachten. Für Schäden die durch Nichtbeachtung dieser Montage- und Betriebsanleitung entstehen, übernimmt die Swegon Germany GmbH keine Haftung.

1.2 Mitgeltende Unterlagen

Beachten Sie bei der Bedienung und Installation unbedingt alle Anleitungen, die anderen Komponenten Ihrer Anlage beiliegen. Diese Anleitungen sind den jeweiligen Komponenten beigefügt.

1.3 Unterlagen aufbewahren

Bewahren Sie diese Montage- und Betriebsanleitung sowie alle mitgelieferten Unterlagen gut auf, damit sie bei Bedarf zur Verfügung stehen.

1.4 Verwendete Symbole

⚠ Gefahr

Symbol für eine Gefährdung:
- unmittelbare Lebensgefahr
- Gefahr schwerer Personenschäden
- Gefahr leichter Personenschäden

⚠ Achtung

Symbol für eine Gefährdung:
- Risiko von Sachschäden
- Risiko von Schäden für die Umwelt

Hinweis

Symbol für einen nützlichen Hinweis und Informationen

1.5 Gültigkeit

Die Montage- und Betriebsanleitung gilt ausschließlich für Geräte mit folgenden Modellbezeichnungen:

ABYG 30LRTE / AOYG 30LETL
ABYG 36LRTE / AOYG 36LETL
ABYG 45LRTA / AOYG 45LETL

1.6 Typenschild

Jedes Fujitsu Klimagerät ist mit einem Typenschild versehen, auf welchem die wichtigsten Geräteinformationen vermerkt sind. Sämtliche elektrische Daten, die nicht auf dem Typenschild vorhanden sind, finden Sie in den technischen Daten des jeweiligen Klimagerätes. Das Einfüllen von nicht auf dem Typenschild gekennzeichneten Stoffen/Gasen, sowie der Betrieb mit einer anderen Spannungsversorgung, ist nicht zulässig und gilt als nicht bestimmungsgemäßen Gebrauch.

1.7 CE-Kennzeichnung

Mit der CE-Kennzeichnung wird dokumentiert, dass die Geräte gemäß dem Typenschild die grundlegenden Anforderungen der einschlägigen Richtlinien erfüllen.

2. Sicherheit

2.1 Sicherheits- und Warnhinweise

Beachten Sie bei der Montage und Bedienung die allgemeinen Sicherheitshinweise und Warnhinweise, die jeder Handlung vorangestellt sind.

2.1.1 Klassifizierung der Warnhinweise

Die Warnhinweise sind wie folgt mit Warnzeichen und Signalwörtern hinsichtlich der Schwere der möglichen Gefahr abgestuft:

Warnzeichen	Signalwort	Erläuterung
⚠	Warnung	Unmittelbare Lebensgefahr oder Gefahr schwerer Personenschäden
⚠	Achtung	Gefahr leichter Personenschäden
ℹ	Hinweis	Risiko von Sachschäden oder Schäden für die Umwelt

2.1.2 Aufbau von Warnhinweisen

Warnhinweise erkennen Sie an einer oberen und einer unteren Trennlinie. Sie sind nach folgenden Grundprinzip aufgebaut:

⚠ **Signalwort**

Erläuterung zu Art und Quelle der Gefahr
- Maßnahme zur Abwendung der Gefahr

2.2 Bestimmungsgemäßer Gebrauch

Fujitsu Klimageräte sind nach dem Stand der Technik und anerkannten sicherheitstechnischen Regeln gebaut. Dennoch können bei unsachgemäßer oder nicht bestimmungsgemäßer Verwendung Gefahr für Leib und Leben des Fachhandwerkers oder Dritter bzw. Beeinträchtigungen der Fujitsu Klimageräte und anderer Sachwerte entstehen.

Die in dieser Anleitung genannten Fujitsu Klimageräte dürfen nur in Verbindung mit dem vom Hersteller freigegebenen Zubehör installiert und betrieben werden. Fujitsu Klimageräte sind ausschließlich zum Kühlen/Entfeuchten/Lüften und Heizen von Luft im Umluftverfahren vorgesehen. Der bestimmungsgemäße Gebrauch von Fujitsu Klimageräten gilt nur bei einer dauerhaften und ortsfesten Installation.

Eine andere oder darüber hinausgehende Benutzung gilt als nicht bestimmungsgemäß. Für hieraus resultierende Schäden haftet der Hersteller/Lieferant nicht. Das Risiko trägt allein der Fachhandwerker/Anwender.
Zu einem bestimmungsgemäßen Gebrauch gehört auch das Beachten der Montage- und Betriebsanleitung und der Installationsanleitung sowie aller weiteren mitgeltenden Unterlagen und die Einhaltung der Wartungsbedingungen. Jede missbräuchliche Verwendung ist untersagt.

ℹ **Hinweis**

Das Gerät ist für einen Betrieb unter folgenden Bedingungen NICHT geeignet:

- Gas- und staubhaltige Luft
- Explosionsgefährdete Bereiche
- In der Nähe starker elektromagnetischer Felder
- In stark vibrierender Umgebung
- Unter aggressiven Luftkonditionen wie z.B. stark ozonhaltiger Luft

2.3 Allgemeine Sicherheitshinweise

2.3.1 Persönliche Schutzausrüstung

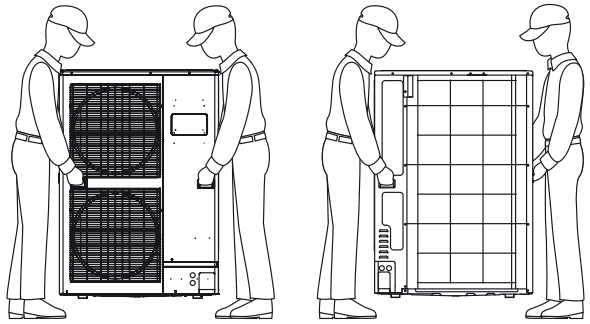
Tragen Sie beim Umgang mit Kältemitteln geeignete Schutzkleidung, Schutzhandschuhe und eine Schutzbrille. Vermeiden Sie den Kontakt mit der Haut.

2.3.2 Montage/Demontage/Reparatur/Wartung
Die Montage/Demontage/Reparatur und Wartung von Klimageräten, muss durch einen Fachbetrieb welcher nach EG Nr. 842/2006 und EG 303/2006 zertifiziert ist, erfolgen. Weiterhin muss eine Montage/Demontage/Reparatur oder Wartung unter Berücksichtigung der Herstellerangaben, dem geltenden Stand der Technik und den örtlichen Vorgaben erfolgen.

2.3.3 Unbeabsichtigte Freisetzung
Augen, Gesicht und Haut sind vor Flüssigkeitsspritzern zu schützen. Kältemitteldämpfe nicht einatmen (Erstickungsgefahr). Bei Haut- und/oder Augenkontakt kann es zu Reizungen und/oder Erfrierungserscheinungen kommen.

Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung
1. Gebiet räumen
2. Für ausreichende Belüftung sorgen
3. Gegebenenfalls Atemschutz benutzen
4. Gasaustritt stoppen, Eindringen in Kanalisation etc. verhindern

2.3.4 Transport
Tragen Sie das Fujitsu Klimagerät vorsichtig, indem Sie sie an den vorgegebenen Griffen, an der linken und rechten Seite halten. Andernfalls kann das Gerät Schaden nehmen.



Vorderansicht Rückansicht

⚠ Achtung

Gefahr durch scharfe Kanten

- Die Lamellen nicht berühren (Nichtbeachtung kann zu Verletzungen führen)
- Falls Sie das Gerät an der Unterseite halten, könnten Sie Ihre Finger einklemmen
- Tragen Sie das Gerät nicht alleine

2.3.5 Elektrische Anschlüsse
Alle elektrischen Anschlüsse, Kabelquerschnitte, Absicherungen usw. müssen durch eine Elektrofachkraft, unter Berücksichtigung der aktuelle Gesetzeslage und dem aktuellen Stand der Technik entsprechend, durchgeführt werden. Die in dieser Dokumentation angegebenen elektrischen Absicherungen sind Minimalwerte. Schließen Sie das Gerät nur unter der auf dem Typenschild angegebenen Spannungsversorgung an. Die Verwendung eines FI-Schutzschalter oder eines pemanenten Differenzstrom-Überwachungssystems muss bauseits, durch eine Elektrofachkraft, auf aktuell gültige Normen und Gesetze geprüft werden. Sollten Sie eines der beiden Systeme benötigen, muss dieses allstromsensitiv sein.

⚠ Achtung

Lebensgefahr durch Stromschlag
- Elektrische Arbeiten dürfen nur von Elektrofachkräften durchgeführt werden

2.3.6 Schäden durch Feuchtigkeit in den Rohrleitungen
Restfeuchtigkeit in den Rohrleitungen kann zu einem Defekt oder zur Zerstörung des Verdichter führen. Um möglichen Schäden vorzubeugen, beachten Sie die Installationsanleitung sowie folgendes:

- Schützen Sie die Rohrleitung bei der Lagerung und Installation vor Feuchtigkeit und Verunreinigungen.
- Führen Sie eine Druckprüfung nur mit getrocknetem Stickstoff durch.
- Evakuieren Sie die angeschlossen Rohrleitungen auf 27 mbar und 30 Minuten.

2.3.7 Schäden durch Kältemittelmangel
Eine zu geringe Kältemittelmenge reduziert die Lebenserwartung aller Bauteile im Kältekreislauf. Um mögliche Folgeschäden vorzubeugen, beachten Sie Folgendes:

- Lassen Sie die Kältemittelfüllmenge in regelmäßigen Abständen kontrollieren
- Lassen Sie das Klimagerät regelmäßig durch einen Fachbetrieb warten.

2.3.8 Frostschäden/Spannungsausfall

Bei einem Ausfall der Stromversorgung, einem Abschalten des Gerätes oder bei zu niedriger Einstellung der Raumtemperatur, kann nicht ausgeschlossen werden, dass Teilbereiche durch Frost beschädigt werden.

Hinweis

Überwachungseinrichtungen sind nur aktiv, wenn die Geräte mit Strom versorgt werden.

2.3.9 Sonderbetriebsarten

Das Kältesystem führt in unregelmäßigen Abständen Sonderbetriebsarten wie z.B. eine Abtauung oder Ölrückführung durch. In diesem Zeitraum kann es zu einem Kaltlufteinfall über den Wärmetauscher kommen. Dies ist eine normale Regelfunktion und sollte bei der Planung berücksichtigt werden.

2.3.10 Betrieb mit einem Notstromaggregat

Die Fujitsu Klimageräte werden bei der Installation an das Stromnetz angeschlossen. Bei einem Ausfall der Stromversorgung kann nicht ausgeschlossen werden, dass Teilbereiche durch Frost beschädigt werden. Ein einzelner Betrieb des Fujitsu Klimagerätes ohne das gesamte Kältesystem ist nicht erlaubt und gilt als unsachgemäßer Betrieb.

2.4 Umwelt

2.4.1 Informationen zum eingesetzten Kältemittel und Öl

In Fujitsu Klimageräten wird das Kältemittel R410A in Verbindung mit einem Esther Öl verwendet. Diese Stoffe fallen unter das Wasserhaushaltsgesetz und dürfen nicht ins Grundwasser gelangen.

Hinweis

Detaillierte Informationen zu den Eigenschaften der eingesetzten Kältemittel und Öle entnehmen Sie bitte den entsprechenden Sicherheitsdatenblättern, welche Sie bei der Swegon Germany GmbH anfragen können.

2.4.2 Beständigkeit und Abbau

Das Kältemittel R410A weist kein Ozonabbaupotential auf. Der GWP beträgt 2088 kgCO2eq.

2.4.3 Entsorgung der Verpackung

Um Fujitsu Klimageräte vor Transportschäden zu schützen, werden diese durch wiederverwertbare Verpackungen geschützt. Informationen über die Wiederverwendbarkeit erhalten Sie bei Ihren zuständigen Behörden.

2.4.4 Entsorgung von Klimageräten

Alte oder defekte Klimageräte dürfen nicht in den allgemeinen Hausmüll entsorgt werden.
Die Demontage ist durch einen zertifizierten Betrieb durchzuführen (siehe 2.3.2 Montage/Demontage/Reparatur/Wartung) welcher anschließend für die fachgerechte Entsorgung die Verantwortung übernimmt.

Die korrekte Entsorgung dieses Produktes, verhindert mögliche negative Auswirkungen auf die menschliche Gesundheit und auf die Umwelt, die durch eine unsachgemäße Handhabung des Mülls sonst entstehen könnten. Bitte wenden Sie sich an Ihre örtliche Behörde für weitere Details.

2.5 Erste-Hilfe

Einatmen

Hohe Konzentrationen können Erstickungen verursachen. Erste Symptome können ein Verlust der Bewegungsfähigkeit und des Bewusstseins sein. Betroffene unter Atemschutz an die Luft bringen, warm und ruhig halten und sofort einen Arzt konsultieren. Bei Atemstillstand künstliche Beatmung durchführen.

Hautkontakt

Bei Hautkontakt mit lauwarmen Wasser abwaschen. Bei Auftreten von Hautirritationen, Schwellungen oder Blasen einen Arzt aufsuchen.

Augenkontakt

Augen sofort auswaschen und einen Arzt aufsuchen.

Verschlucken

Verschlucken wird nicht als möglicher Weg der Exposition angesehen (Gas).

3. Konformitätserklärungen

EC DECLARATION OF CONFORMITY
CE-KONFORMITÄTSERKLÄRUNG
DECLARATION DE CONFORMITE-CE
CE DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD
DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ CE
ΔΗΛΩΣΗ ΕΓΚΡΙΣΗΣ ΚΑΤΑΛΛΗΛΤΗΤΑΣ
CE VERKLARING VAN OVEREENSTEMMING
EG-FÖRSÄKRAN OM ÖVERENSSTÄMMELSE
DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE DA COMUNIDADE EUROPEIA (CE)
ДЕКЛАРАЦИЯ О СООТВЕТСТВИИ СТАНДАРТАМ ЕВРОПЕЙСКОГО СООБЩЕСТВА (ЕС)
DEKLARACJA ZGODNOŚCI CE
EU-VAATIMUSTENMUKAISUUSVAKUUTUS

Manufacturer FUJITSU GENERAL LIMITED
1116, Suenaga, Takatsu-ku, Kawasaki, Japan

declares under its sole responsibility that the air conditioning models
erklärt hiermit, daß die nachfolgend bezeichneten Raumklimageräte
déclare sous sa seule responsabilité que les modèles de climatiseur ci-dessous
declara bajo su exclusiva responsabilidad que los modelos de acondicionadores de aire
dichiara sotto la sua unica responsabilità che i condizionatori d'aria modelli
δηλώνει, οτι με δική της υπευθυνότητα τα μοντέλα των κλιματιστικών
verklaart onder eigen verantwoordelijkheid dat de airconditioning-modellen
intygar på eget ansvar att luftkonditioneringsmodellerna
declara sob sua responsabilidade que os modelos de ar condicionado
заявляет под свою исключительную ответственность, что модели кондиционеров
oświadcza na wyłączną odpowiedzialność, że klimatyzatory
vakuuttaa omalla vastuullaan täten, että seuraavat ilmastointilaitteet

Model ABYG 36LRTA, ABYG 45LRTA, ABYG 54LRTA, ABYG 30LRTE, ABYG 36LRTE
Serial Number As Rating label

to which this declaration relates is in conformity with the following standards:
worauf sich diese Konformitätserklärung bezieht, folgenden Richtlinien entspricht:
auxquels la présente déclaration s'applique, sont conformes aux normes suivantes:
como esta declaración especifica, cumplen con las siguientes normas:
ai quali si riferisce la presente dichiarazione sono conformi ai seguenti standars:
εις τα οποία η παρούσα δήλωση αναφέρεται, είναι προσαρμοσμένα σύμφωνα με τα παρακάτω πρότυπα:
waarop deze verklaring van toepassing is, in conformiteit zijn met de volgende normen:
till vilka denna deklaration är relaterade, är i överensstämmelse med följande standarder:
indicados na declaração estão em conformidade com as normas seguintes:
к которым относится данная декларация, соответствуют следующим стандартам:
których ta deklaracja dotyczy, spełniają wymagania norm:
joihin tämä vaatimustenmukaisuusvakuutus viittaa, vastaavat seuraavia standardeja:

EN60335-2-40	*EN61000-6-3	*EN61000-6-1	*EN61000-3-2	*EN61000-3-3
EN62233	*EN55014-1	*EN55014-2	*EN61000-3-12	*EN61000-3-11

*It follow the standard of a connected outdoor unit.
*Folgt dem Standard eines angeschlossenen Außengeräts.
*Il est conforme à la norme pour un appareil extérieur connecté.
*Sigue el estándar de una unidad exterior conectada.
*Segue lo standard di un'unità esterna collegata.
*Ακολουθεί τα πρότυπα μιας συνδεδεμένης εξωτερικής μονάδας.
*Het beantwoorden aan de norm van een aangesloten buitenunit.
*Den följer standarden för en ansluten utomhusenhet.
*Segue o padrão de uma unidade exterior ligada.
*Соответствует стандарту подключенного внешнего модуля.
*Zgodne ze standardem podłączonej jednostki zewnętrznej.
*Se toimitetaan vakion ulko-oviyksikön mukana.

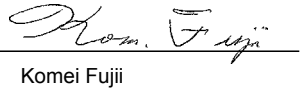
By conformance with the standards, the referenced products follows the provisions of the directives listed below:
In Übereinstimmung mit den Standards, erfüllen die obengenannten Produkte den Verordnungen der unten aufgeführten EG-Richtlinien:
Par leur conformité aux normes précitées, les appareils de ce type répondent aux exigences des directives suivantes:
De acuerdo con estas normas, los productos referenciados cumplen lo estipulado por las directivas listadas a continuación:
Od altri documenti normativi conformi alle disposizioni delle direttive sotto elencate:
Τα αναφερόμενα μοντέλα, σύμφωνα με τους κανονισμούς, ακολουθούν τις απαιτήσεις ασφαλείας των κάτωθι άρθρων:
Overeenkomstig de normen, voldoen de betreffende produkten aan de bepalingen van de hieronder vermelde richtlijnen:
Genom överensstämmelse med dessa standarder, uppfyller de berörda produkterna föreskrifterna i de direktiv som anges här nedan:
Os seguintes produtos referenciados na lista abaixo, estão em conformidade com as normas:
Соответствуя указанным стандартам, данные изделия отвечают требованиям ниже перечисленных директив:
Poprzez zgodność z w/w normami, wymienione produkty spełniają wymagania dyrektyw wymienionych poniżej:
Ollessaan yhdenmukaisia standardien kanssa yllä mainitut tuotteet täyttävät seuraavien EY-direktiivien vaatimukset:

EC Council Directive 2006/42/EC EC Council Directive 2006/95/EC EC Council Directive 2004/108/EC

Technical file compiled by FUJITSU GENERAL (EURO) GmbH
Werftstraße 20, D-40549 Düsseldorf, F. R. Germany

Place of Issue : F.R. Germany
Date of Issue : 15. March 2012
Title of Authority : Managing Director
Declaration Reference : FUJITSU GENERAL (EURO) GmbH Werftstraße 20, D-40549 Düsseldorf, F. R. Germany

Authorized by : Signature:



Komei Fujii

PART No. 9380299080-02

EC DECLARATION OF CONFORMITY
CE-KONFORMITÄTSERKLÄRUNG
DECLARATION DE CONFORMITE-CE
CE DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD
DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ CE
ΔΗΛΩΣΗ ΕΓΚΡΙΣΗΣ ΚΑΤΑΛΛΗΛΤΗΤΑΣ
CE VERKLARING VAN OVEREENSTEMMING

EG-FÖRSÄKRAN OM ÖVERENSSTÄMMELSE
DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE DA COMUNIDADE EUROPEIA (CE)
ДЕКЛАРАЦИЯ О СООТВЕТСТВИИ СТАНДАРТАМ ЕВРОПЕЙСКОГО СООБЩЕСТВА (ЕС)
DEKLARACJA ZGODNOŚCI CE
EU-VAATIMUSTENMUKAISUUSVAKUUTUS

Manufacturer FUJITSU GENERAL LIMITED
1116, Suenaga, Takatsu-ku, Kawasaki, Japan

declares under its sole responsibility that the air conditioning models
erklärt hiermit, daß die nachfolgend bezeichneten Raumklimageräte
déclare sous sa seule responsabilité que les modèles de climatiseur ci-dessous
declara bajo su exclusiva responsabilidad que los modelos de acondicionadores de aire
dichiara sotto la sua unica responsabilità che i condizionatori d'aria modelli
δηλώνει, οτι με δική της υπευθυνότητα τα μοντέλα των κλιματιστικών
verklaart onder eigen verantwoordelijkheid dat de airconditioning-modellen
intygar på eget ansvar att luftkonditioneringsmodellerna
declara sob sua responsabilidade que os modelos de ar condicionado
заявляет под свою исключительную ответственность, что модели кондиционеров
oświadcza na wyłączną odpowiedzialność, że klimatyzatory
vakuuttaa omalla vastuullaan täten, että seuraavat ilmastointilaitteet

Model	AOYG 30LETL, AOYG 36LETL
Serial Number	As Rating label

to which this declaration relates is in conformity with the following standards:
worauf sich diese Konformitätserklärung bezieht, folgenden Richtlinien entspricht:
auxquels la présente déclaration s'applique, sont conformes aux normes suivantes:
como esta declaración especifica, cumplen con las siguientes normas:
ai quali si riferisce la presente dichiarazione sono conformi ai seguenti standars:
εις τα οποία η παρούσα δήλωση αναφέρεται, είναι προσαρμοσμένα σύμφωνα με τα παρακάτω πρότυπα:
waarop deze verklaring van toepassing is, in conformiteit zijn met de volgende normen:
till vilka denna deklaration är relaterade, är i överensstämmelse med följande standarder:
indicados na declaração estão em conformidade com as normas seguintes:
к которым относится данная декларация, соответствуют следующим стандартам:
których ta deklaracja dotyczy, spełniają wymagania norm:
joihin tämä vaatimustenmukaisuusvakuutus viittaa, vastaavat seuraavia standardeja:

EN60335-2-40	EN55014-1	EN61000-3-2
EN62233	EN55014-2	EN61000-3-3

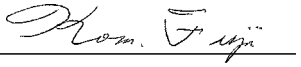
By conformance with the standards, the referenced products follows the provisions of the directives listed below:
In Übereinstimmung mit den Standards, erfüllen die obengenannten Produkte den Verordnungen der unten aufgeführten EG-Richtlinien:
Par leur conformité aux normes précitées, les appareils de ce type répondent aux exigences des directives suivantes:
De acuerdo con estas normas, los productos referenciados cumplen lo estipulado por las directivas listadas a continuación:
Od altri documenti normativi conformi alle disposizioni delle direttive sotto elencate:
Τα αναφερόμενα μοντέλα, σύμφωνα με τους κανονισμούς, ακολουθούν τις απαιτήσεις ασφαλείας των κάτωθι άρθρων:
Overeenkomstig de normen, voldoen de betreffende produkten aan de bepalingen van de hieronder vermelde richtlijnen:
Genom överensstämmelse med dessa standarder, uppfyller de berörda produkterna föreskrifterna i de direktiv som anges här nedan:
Os seguintes produtos referenciados na lista abaixo, estão em conformidade com as normas:
Соответствуя указанным стандартам, данные изделия отвечают требованиям ниже перечисленных директив:
Poprzez zgodność z w/w normami, wymienione produkty spełniają wymagania dyrektyw wymienionych poniżej:
Ollessaan yhdenmukaisia standardien kanssa yllä mainitut tuotteet täyttävät seuraavien EY-direktiivien vaatimukset:

a. EC Council Directive 2006/42/EC b. EC Council Directive 2006/95/EC c. EC Council Directive 2004/108/EC

Technical file compiled by FUJITSU GENERAL (EURO) GmbH
Werftstraße 20, D-40549 Düsseldorf, F. R. Germany

Place of Issue : F.R. Germany
Date of Issue : 1. February 2013

Title of Authority : Managing Director
Declaration Reference : FUJITSU GENERAL (EURO) GmbH Werftstraße 20, D-40549 Düsseldorf, F. R. Germany

Authorized by : Signature: 

Komei Fujii

PART No. 9380299493

EC DECLARATION OF CONFORMITY
CE-KONFORMITÄTSERKLÄRUNG
DECLARATION DE CONFORMITE-CE
CE DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD
DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ CE
ΔΗΛΩΣΗ ΕΓΚΡΙΣΗΣ ΚΑΤΑΛΛΗΛΤΗΤΑΣ
CE VERKLARING VAN OVEREENSTEMMING

EG-FÖRSÄKRAN OM ÖVERENSSTÄMMELSE
DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE DA COMUNIDADE EUROPEIA (CE)
ДЕКЛАРАЦИЯ О СООТВЕТСТВИИ СТАНДАРТАМ ЕВРОПЕЙСКОГО СООБЩЕСТВА (ЕС)
DEKLARACJA ZGODNOŚCI CE
EU-VAATIMUSTENMUKAISUUSVAKUUTUS

Manufacturer FUJITSU GENERAL LIMITED
1116, Suenaga, Takatsu-ku, Kawasaki, Japan

declares under its sole responsibility that the air conditioning models
erklärt hiermit, daß die nachfolgend bezeichneten Raumklimageräte
déclare sous sa seule responsabilité que les modèles de climatiseur ci-dessous
declara bajo su exclusiva responsabilidad que los modelos de acondicionadores de aire
dichiara sotto la sua unica responsabilità che i condizionatori d'aria modelli
δηλώνει, οτι με δική της υπευθυνότητα τα μοντέλα των κλιματιστικών
verklaart onder eigen verantwoordelijkheid dat de airconditioning-modellen
intygar på eget ansvar att luftkonditioneringsmodellerna
declara sob sua responsabilidade que os modelos de ar condicionado
заявляет под свою исключительную ответственность, что модели кондиционеров
oświadcza na wyłączną odpowiedzialność, że klimatyzatory
vakuuttaa omalla vastuullaan täten, että seuraavat ilmastointilaitteet

Model	AOYG 45LETL, AOYG 54LETL
Serial Number	As Rating label

to which this declaration relates is in conformity with the following standards:
worauf sich diese Konformitätserklärung bezieht, folgenden Richtlinien entspricht:
auxquels la présente déclaration s'applique, sont conformes aux normes suivantes:
como esta declaración especifica, cumplen con las siguientes normas:
ai quali si riferisce la presente dichiarazione sono conformi ai seguenti standars:
εις τα οποία η παρούσα δήλωση αναφέρεται, είναι προσαρμοσμένα σύμφωνα με τα παρακάτω πρότυπα:
waarop deze verklaring van toepassing is, in conformiteit zijn met de volgende normen:
till vilka denna deklaration är relaterade, är i överensstämmelse med följande standarder:
indicados na declaração estão em conformidade com as normas seguintes:
к которым относится данная декларация, соответствуют следующим стандартам:
których ta deklaracja dotyczy, spełniają wymagania norm:
joihin tämä vaatimustenmukaisuusvakuutus viittaa, vastaavat seuraavia standardeja:

EN60335-2-40	EN55014-1	EN61000-3-11
EN62233	EN55014-2	EN61000-3-12

By conformance with the standards, the referenced products follows the provisions of the directives listed below:
In Übereinstimmung mit den Standards, erfüllen die obengenannten Produkte den Verordnungen der unten aufgeführten EG-Richtlinien:
Par leur conformité aux normes précitées, les appareils de ce type répondent aux exigences des directives suivantes:
De acuerdo con estas normas, los productos referenciados cumplen lo estipulado por las directivas listadas a continuación:
Od altri documenti normativi conformi alle disposizioni delle direttive sotto elencate:
Τα αναφερόμενα μοντέλα, σύμφωνα με τους κανονισμούς, ακολουθούν τις απαιτήσεις ασφαλείας των κάτωθι άρθρων:
Overeenkomstig de normen, voldoen de betreffende produkten aan de bepalingen van de hieronder vermelde richtlijnen:
Genom överensstämmelse med dessa standarder, uppfyller de berörda produkterna föreskrifterna i de direktiv som anges här nedan:
Os seguintes produtos referenciados na lista abaixo, estão em conformidade com as normas:
Соответствуя указанным стандартам, данные изделия отвечают требованиям ниже перечисленных директив:
Poprzez zgodność z w/w normami, wymienione produkty spełniają wymagania dyrektyw wymienionych poniżej:
Ollessaan yhdenmukaisia standardien kanssa yllä mainitut tuotteet täyttävät seuraavien EY-direktiivien vaatimukset:

a. EC Council Directive 2006/42/EC b. EC Council Directive 2006/95/EC c. EC Council Directive 2004/108/EC

Technical file compiled by FUJITSU GENERAL (EURO) GmbH
Werftstraße 20, D-40549 Düsseldorf, F. R. Germany

Place of Issue : F.R. Germany
Date of Issue : 1. February 2013

Title of Authority : Managing Director
Declaration Reference : FUJITSU GENERAL (EURO) GmbH Werftstraße 20, D-40549 Düsseldorf, F. R. Germany

Authorized by : Signature:

Komei Fujii

PART No. 9380299530

4. Technische Daten

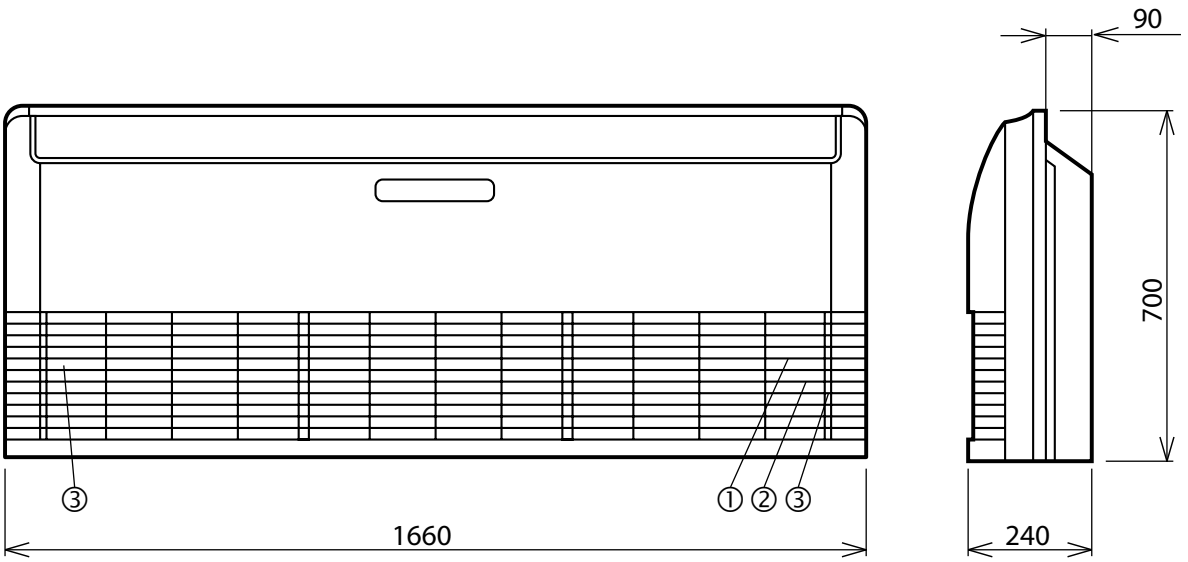
Inneneinheit **Außeneinheit**		**ABYG 30LRTE** **AOYG 30LETL**	**ABYG 36LRTE** **AOYG 36LETL**	**ABYG 45LRTA** **AOYG 45LETL**
Nennkühlleistung	kW	8,5	9,4	12,1
Leistungsbereich Kühlen	kW	2,8 bis 10,0	2,8 bis 11,2	4,0 bis 13,3
Nennheizleistung	kW	10,0	11,2	13,3
Leistungsbereich Heizen	kW	2,7 bis 11,2	2,7 bis 12,7	4,2 bis 15,5
Spannung Frequenz	V Hz	230 50	230 50	230 50
Stromaufnahme • Kühlen • Heizen • Anlaufstrom	 A A A	 11,6 12,2 17,0	 12,8 13,2 20,0	 16,5 16,1 18,9
Absicherung	A	20	20	25
Leistungsaufnahme • Kühlen • Heizen	 kW kW	 2,65 2,77	 2,93 3,02	 3,77 3,68
Energieverbrauch* • Kühlen • Heizen	 kWh/a kWh/a	 487 2.662	 548 2.965	 (1.885)
Energieeffizienzgröße • Kühlen EER • Heizen COP	 W/W W/W	 3,21 3,61	 3,21 3,71	 3,21 3,61
saisonale Energieeffizienzgröße • Kühlen SEER • Heizen SCOP	 W/W W/W	 6,10 4,20	 6,00 4,10	 - -
Energieeffizienzklasse*** • Kühlen • Heizen	 	 A++ A+	 A+ A+	 (A) (A)
Entfeuchtungsleistung	l/h	2,5	3,0	4,0
Kondensatanschluss (Durchmesser)	mm	22,0/25,6	22,0/25,6	22,0/25,6
Luftumwälzung • Inneneinheit (n/m/h) • Außeneinheit	 m3/h m3/h	 1.000/1.200/1.500/1.660 3.600	 1.000/1.200/1.500/1.900 3.800	 1.100/1.400/1.700/2.100 6.750
Schalldruckpegel** • Inneneinheit (n/m/h) • Außeneinheit Kühlen/Heizen	 dB(A) dB(A)	 32/37/43/45 53/55	 32/37/43/47 54/55	 34/39/45/49 55/55
Schallleistungspegel Kühlen/Heizen • Inneneinheit • Außeneinheit	 dB(A) dB(A)	 57/60 68/69	 60/61 69/70	 65/65 69/69
Abmessungen • Inneneinheit • Außeneinheit	H/B/T mm mm	 240/1.660/700 830/900/330	 240/1.660/700 830/900/330	 240/1.660/700 1.290/900/330
Gewicht • Inneneinheit • Außeneinheit	 kg kg	 46 62	 46 62	 46 86
Kältemittelleitungen • Saugleitung • Flüssigkeitsleitung • max. Leitungslänge • min. Leitungslänge • max. Höhendifferenz	 mm mm m m	 15,88 9,52 50 4 30	 15,88 9,52 50 4 30	 15,88 9,52 50 4 30
Kältemittelmenge R410A (GWP1975) • vorgefüllt bis • zusätzliche Kältemittelmenge pro Meter	g m g/m	2.100 20 40	2.100 20 40	3.350 20 40
Verdichterbauart		DC-Inverter-Rollkolben		
Fernbedienung		Infrarot-Fernbedienung (Kabel-Fernbedienung optional)		
Autom. Wiedereinschaltung		ja		
zul. Umgebungstemperatur • Kühlen • Heizen	 °C °C	 -15 bis 46 -15 bis 24		

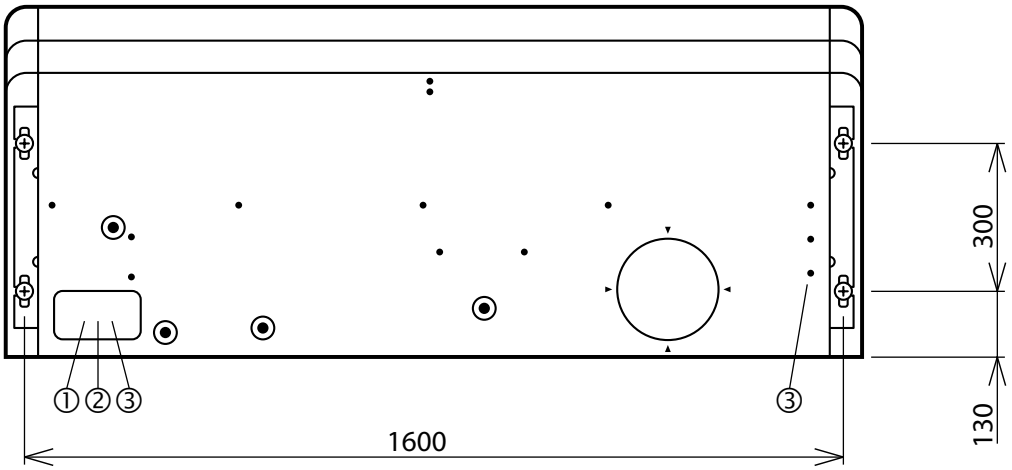
Leistungsangaben bei Kühlen: I.E. 27 °C TK./50 % r.F. A.E. 35 °C TK./40 % r.F.
Heizen: I.E. 20 °C TK. A.E. 7 °C TK./88 % r.F.

* nach EU-Verordnung 626/2011
** gemessen im Freifeld in 1 m Abstand
*** Energieeffizienzklasse: A+++=niedrigster Verbrauch, D=höchster Verbrauch

5. Abmessungen

5.1 ABYG 30-36LRTE / 45LRTA

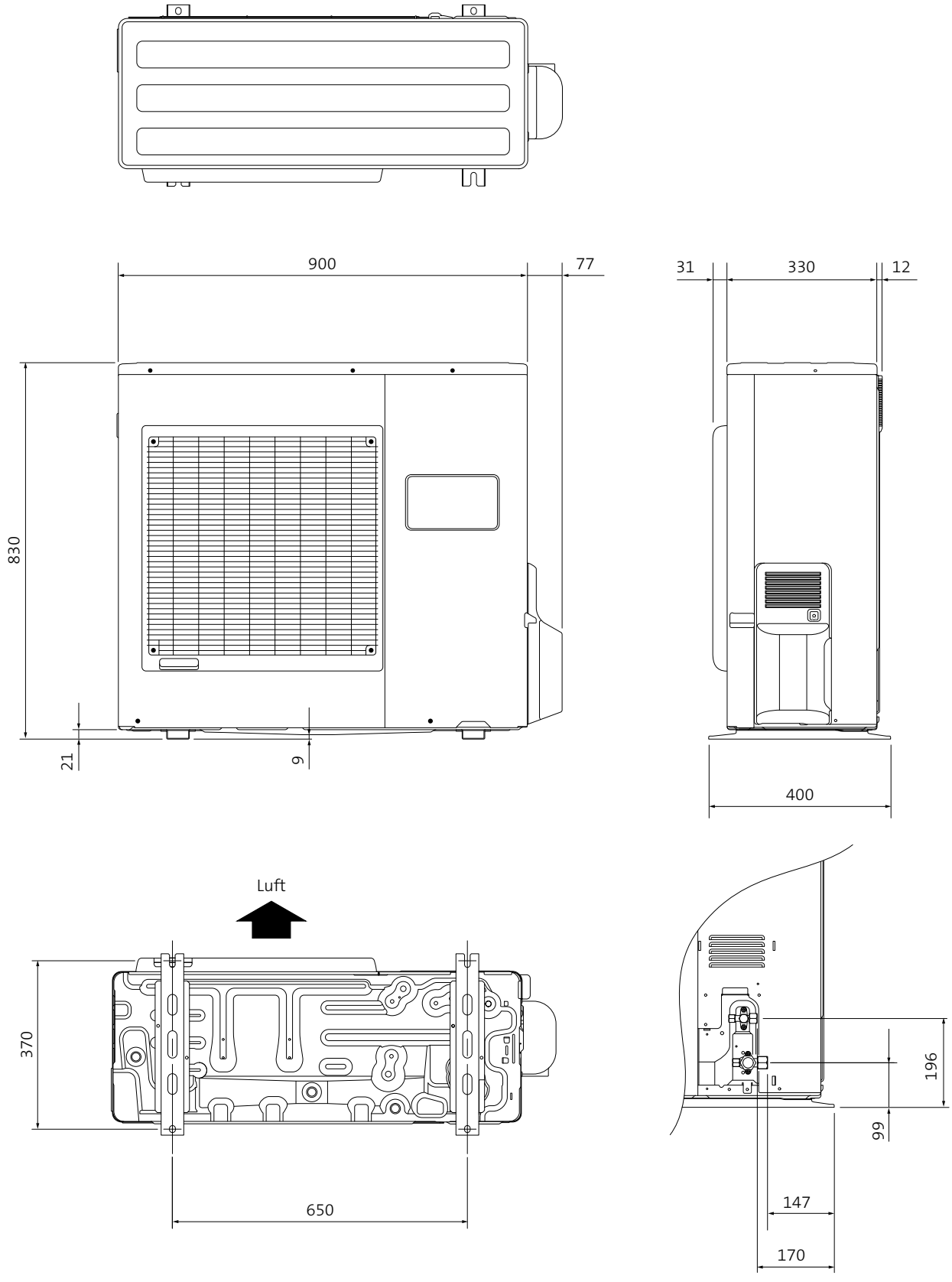




① Anschluss Flüssigkeitsleistung 9,52 mm
② Anschluss Sauggasleistung 15,85 mm
③ Anschluss Kondensat (ID 23,4 mm; AD 25,4 mm)

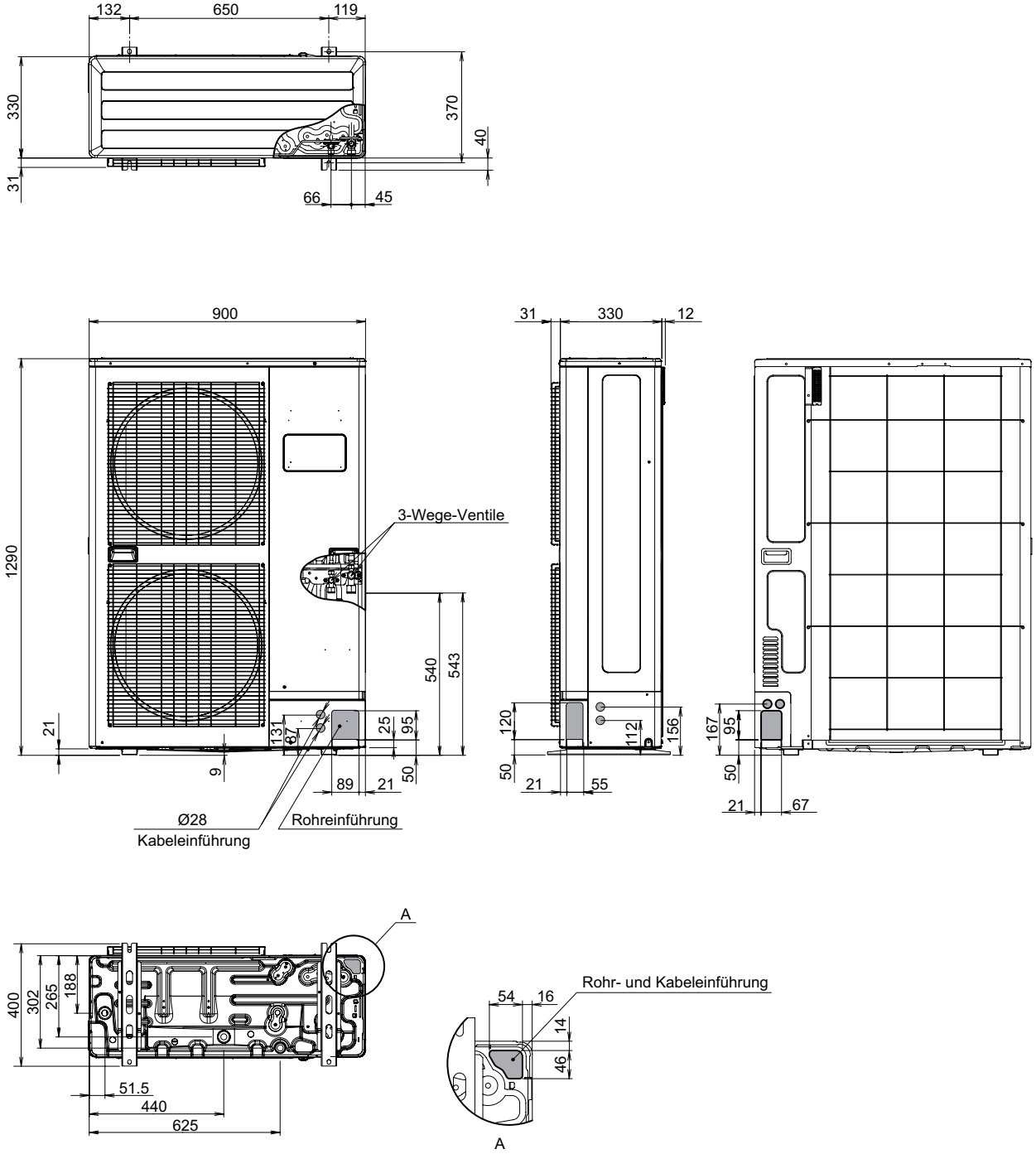
Einheit: mm

5.2 AOYG 30-36LETL



Einheit: mm

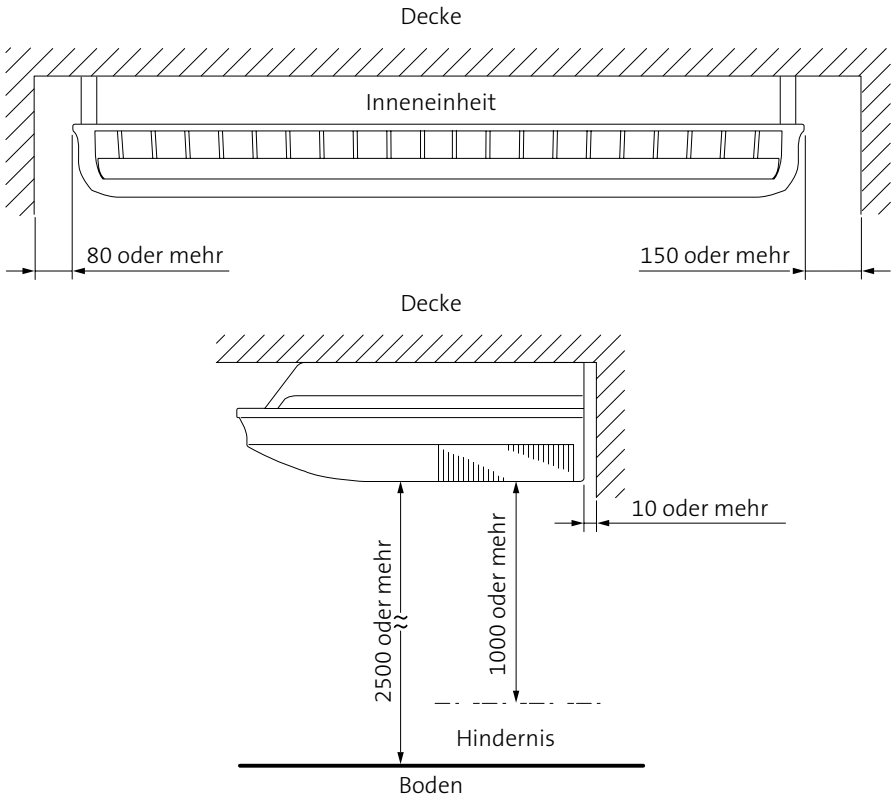
5.3 AOYG 45LETL

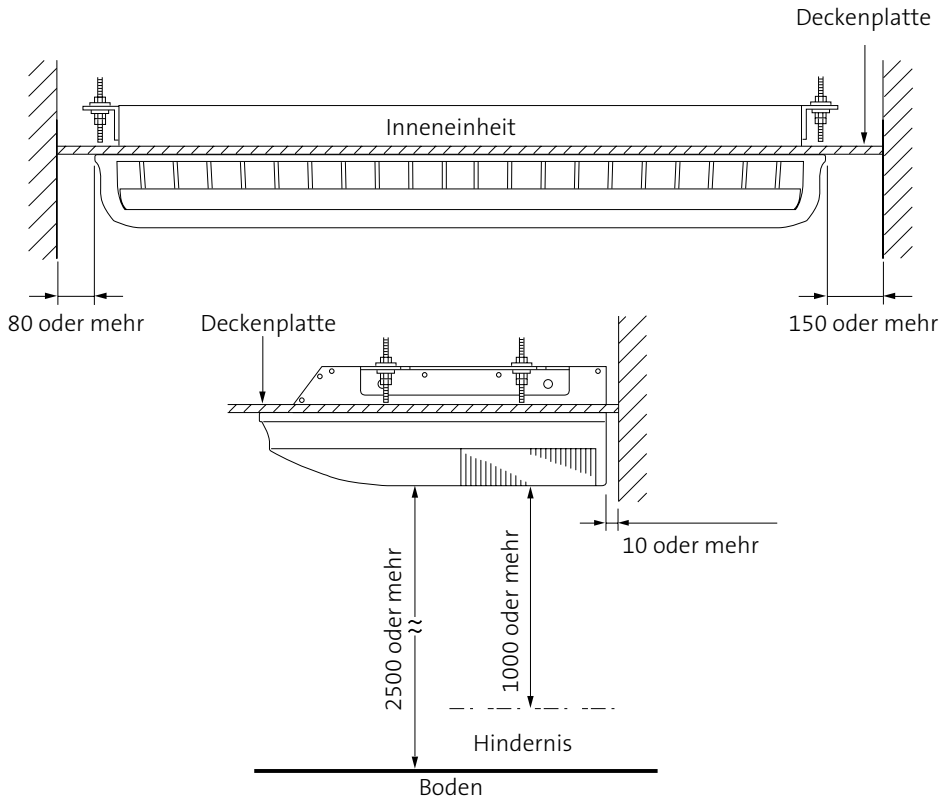


Einheit: mm

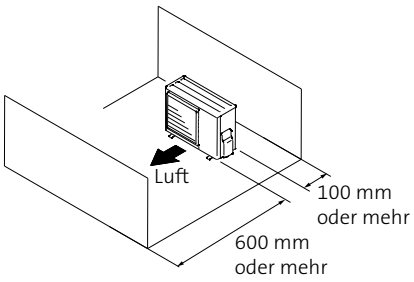
6. Mindestabstände zu Hindernissen

6.1 ABYG 30-36LRTE / 45LRTA

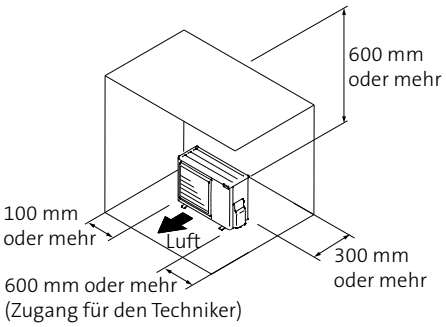




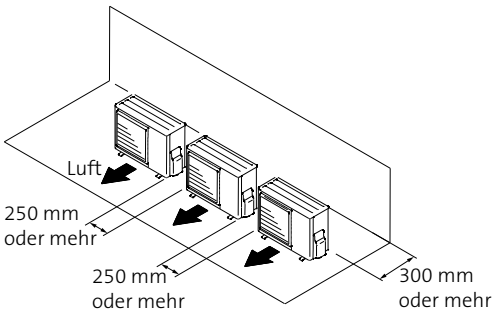
6.2 AOYG 30-36-45LETL



Hindernis vor und/oder hinter der Außeneinheit



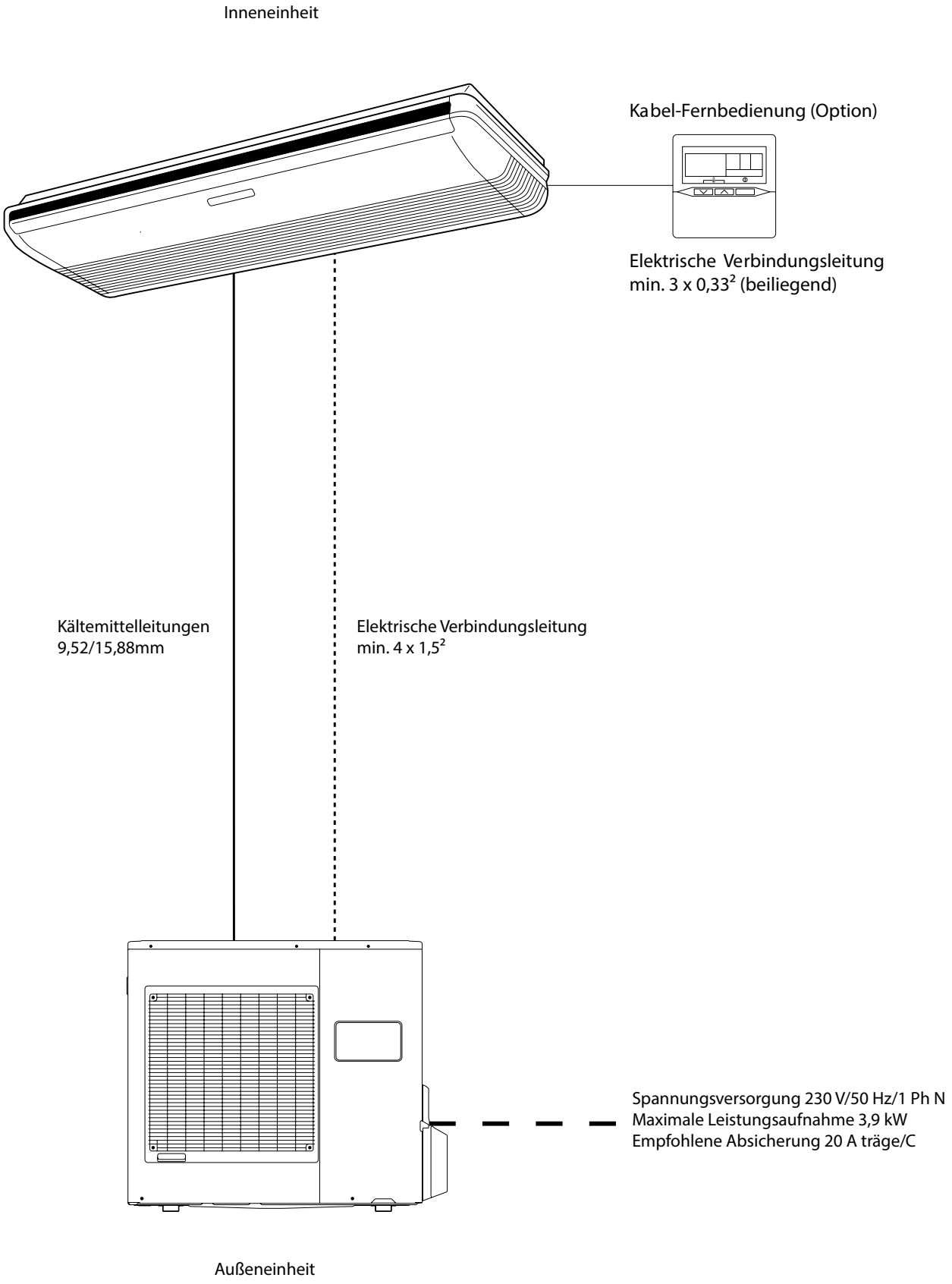
Montage der Außeneinheit in einer Ecke oder Nische



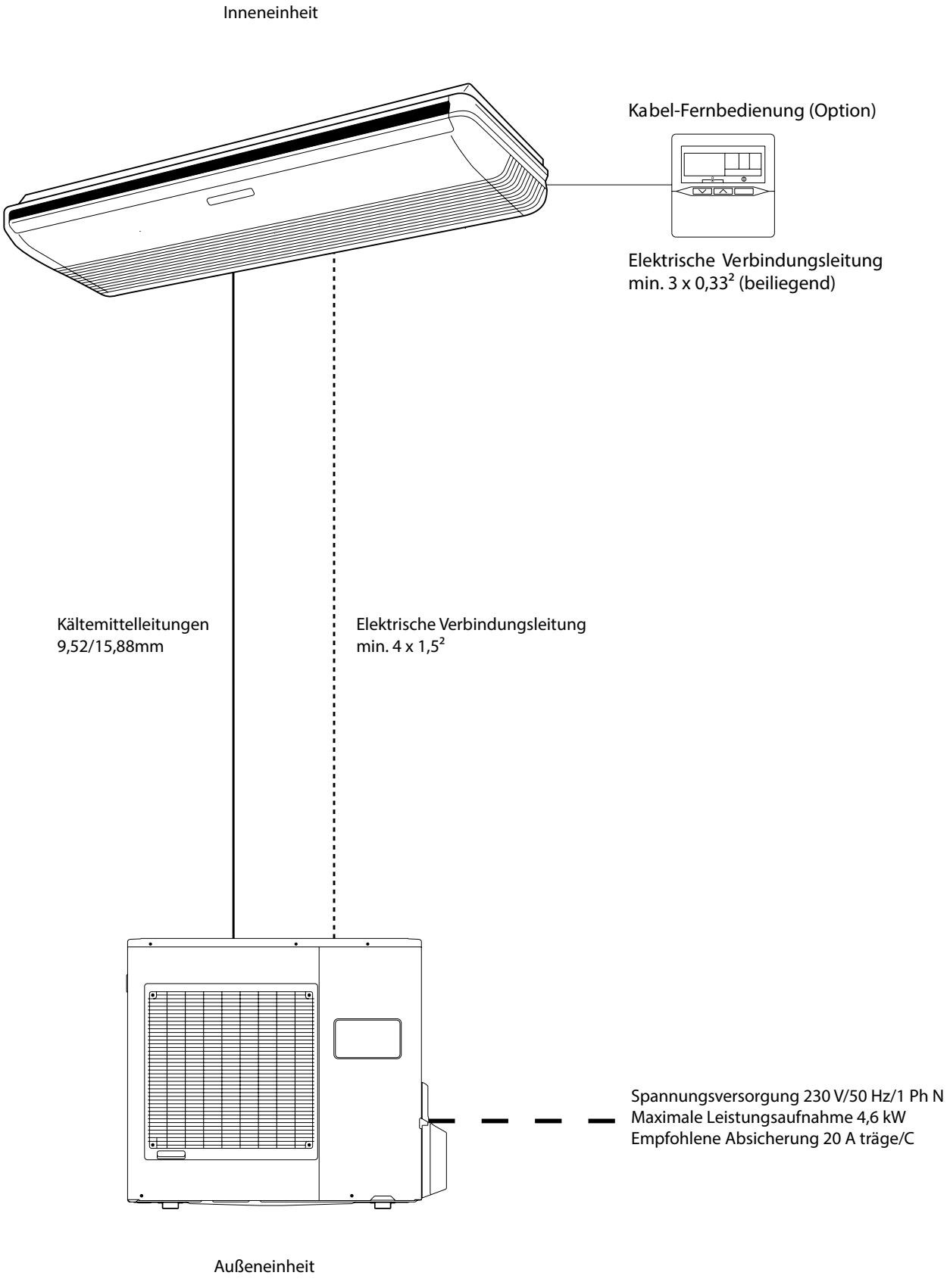
Montage mehrerer Außeneinheiten,
ggf. mit Hindernis hinter den Außeneinheiten

7. Anschluss-Schema

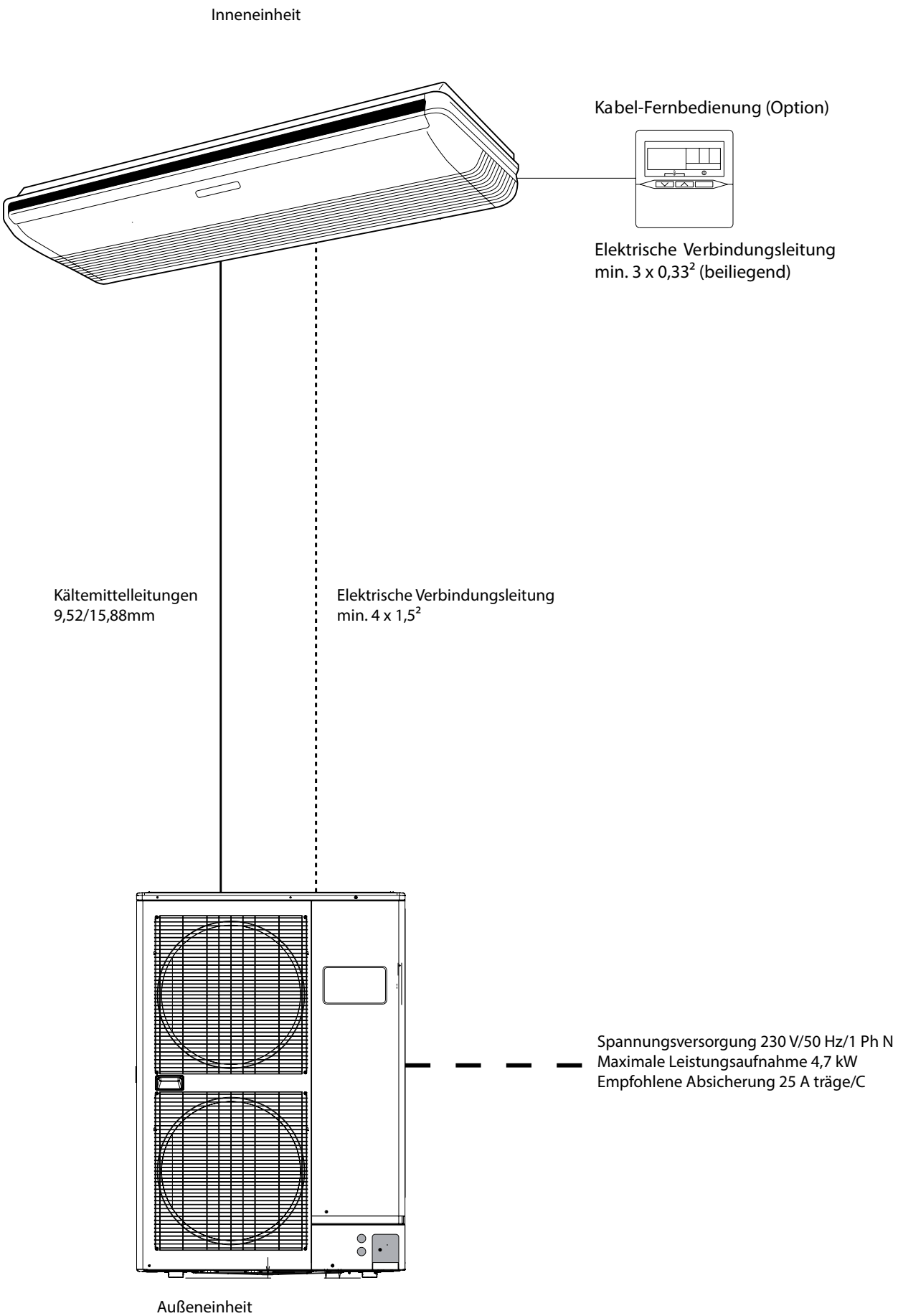
7.1 ABYG 30LRTE / AOYG 30LETL



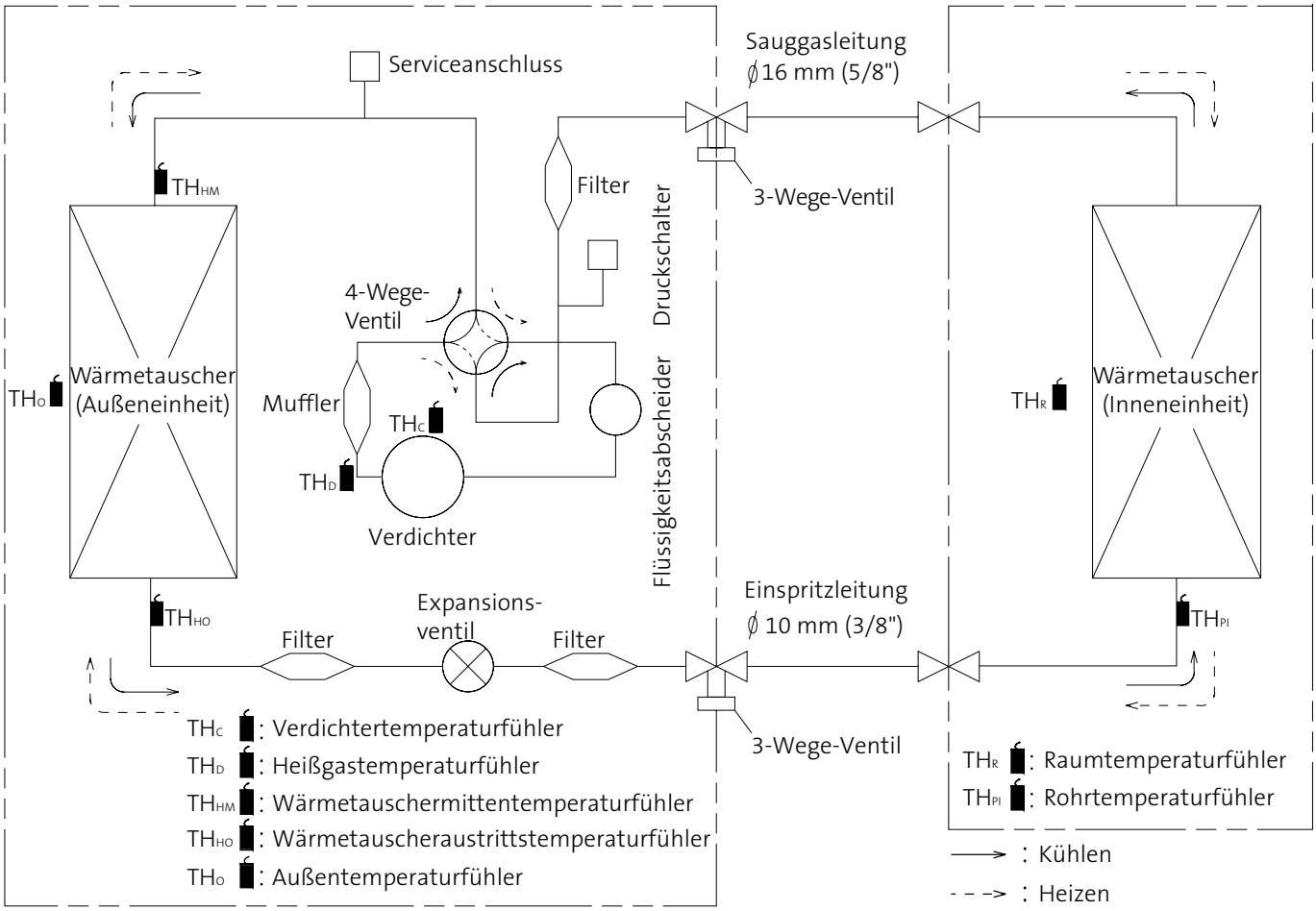
7.2 ABYG 36LRTE / AOYG 36LETL



7.3 ABYG 45LRTA / AOYG 45LETL



8. Kältekreislauf ABYG 30-36LRTE, 45LRTA / AOYG 30-36-45LETL

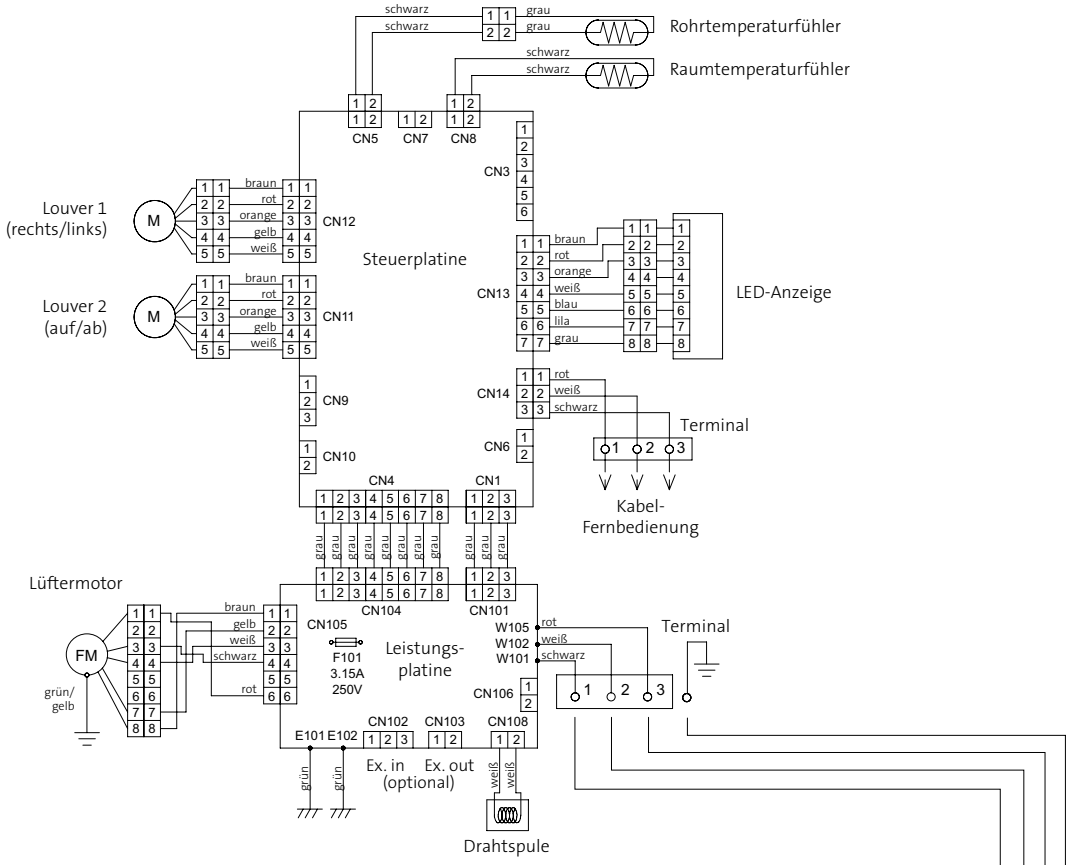


Durchmesser Kältemittelleitungen:

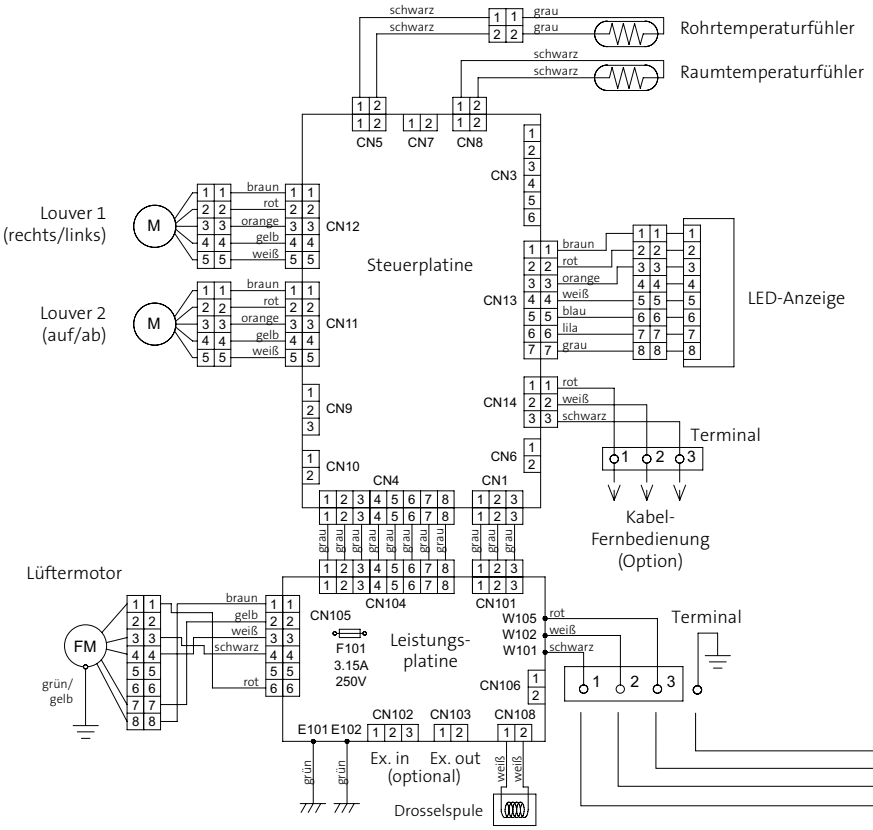
- ABYG 30-36LRTE / 45LRTA
  Einspritzleitung: 3/8“ (9,52 mm)
  Sauggasleitung: 5/8“ (15,88 mm)

9. Schaltplan

9.1 ABYG 30-36LRTE / AOYG 30-36LETL

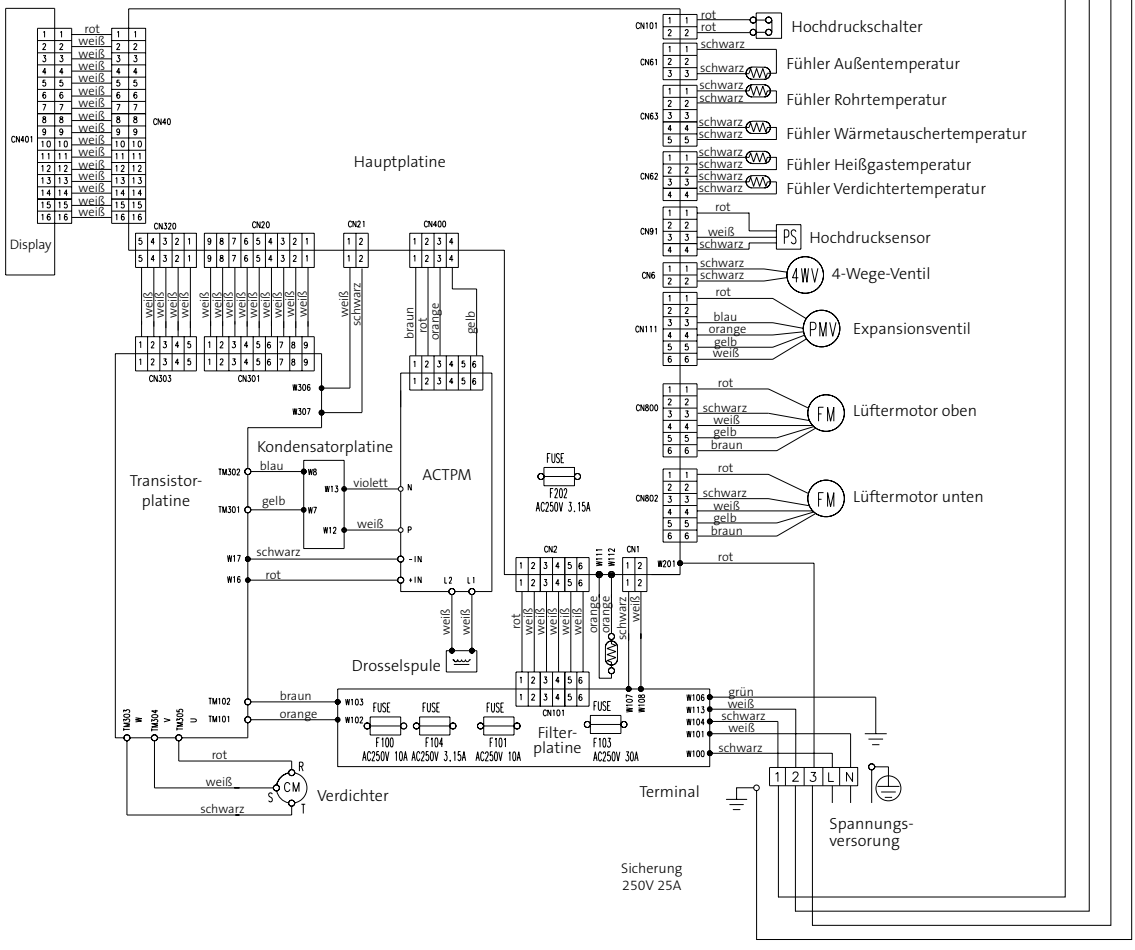


9.2 ABYG 45LRTA / AOYG 45LETL



Inneneinheit

Außeneinheit



9.3 Externe Kontakte Inneneinheit

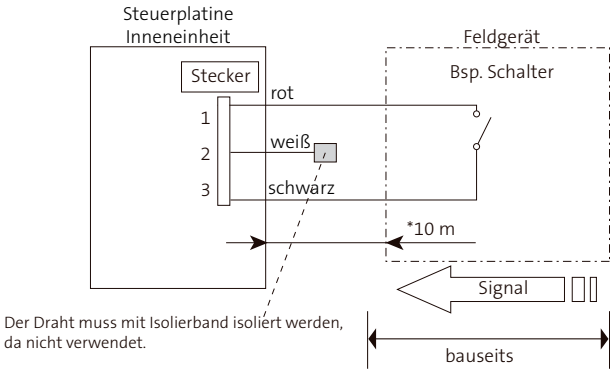
9.3.1 Eingänge

	Deckenmodelle
Steckplatz CN102	ABYG 30-36-45

1. Das Klimagerät kann aufgrund von Voreinstellungen ferneingeschaltet werden.
2. Betrieb/Stopp oder Zwangsstopp können über Funktionseinstellungen der Inneneinheit konfiguriert werden.
3. Der Betrieb wird aktiviert in Abhängigkeit folgender Kontakte wenn der Ein/Aus-Kontakt auf der externen Steuerplatine geschaltet wird.

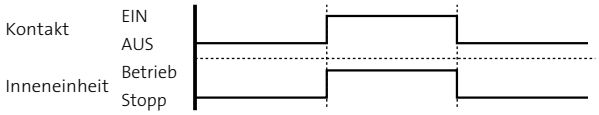
	Initial-Start nach Einschalten	Start wenn nicht wie links
Betriebsart	Auto Changeover	wie vor Abschaltung
Sollwert	24 °C	wie vor Abschaltung
Lüfterstufe	AUTO	wie vor Abschaltung
Swing Auf-Ab	Standard (kein Swing)	wie vor Abschaltung
Swing links-rechts	Standard (Swing)	wie vor Abschaltung

Beispiel Schaltplan

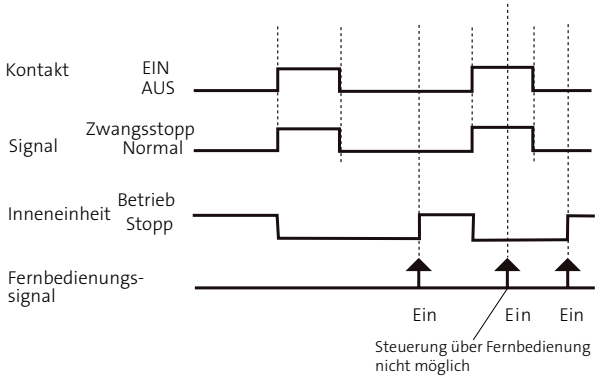


* Die maximale Entfernung zwischen Steuerplatine und Schalter darf 10 m nicht überschreiten.

- Wenn Betrieb/Stopp-Funktion konfiguriert wird



- Wenn Zwangsstopp-Funktion konfiguriert wird



Zubehör extern Betrieb/Stopp

	Deckenmodelle
Zubehör	Eingangsstecker (3-polig)
Bezeichnung	XHP-03V-1
Artikelnummer	2550250

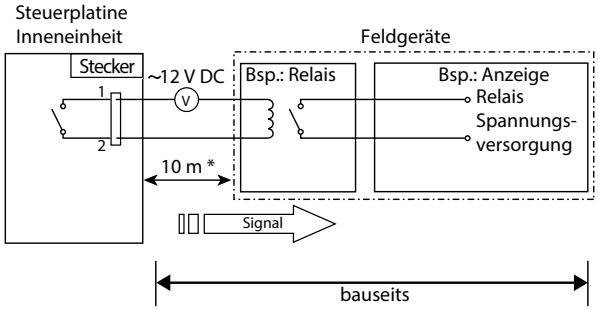
9.3.2 Ausgänge

Betriebsmeldung

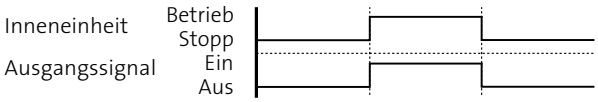
	Deckenmodelle
Steckplatz CN103	ABYG 30-36-45

Hiermit kann eine Betriebsmeldung der Inneneinheit generiert werden.

Beispiel Schaltplan:



* Die maximale Entfernung zwischen Steuerplatine und Schalter darf 10 m nicht überschreiten.



Zubehör Betriebsmeldung/Störmeldung[1)]

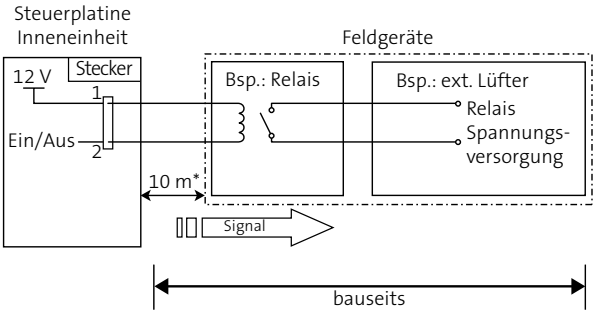
	Deckenmodelle
Zubehör	Ausgangsstecker (2-polig)
Bezeichnung	XHP-02V-1
Artikelnummer	2550242

Frischluft

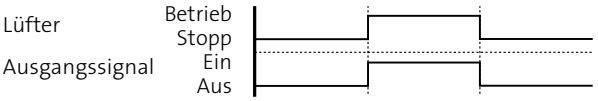
	Deckenmodelle
Steckplatz CN6	ABYG 30-36-45

In Abhängigkeit des Lüftermotors der Inneneinheit kann eine Meldung generiert werden.

Beispiel Schaltplan:



* Die maximale Entfernung zwischen Steuerplatine und Schalter darf 10 m nicht überschreiten.



Zubehör Frischluft

Stecker ist bei Frischluft-kit bereits enthalten.

	Deckenmodelle
Zubehör	Ausgangsstecker (2-polig)
Bezeichnung	PAP-02V-1
Artikelnummer	2550253

[1)] Für die Ausgangsmeldung wird ein Netzteil DCV 12 benötigt; Art.-Nr.: 2553635

9.4 Externe Kontakte Außenheit

9.4.1 Eingänge

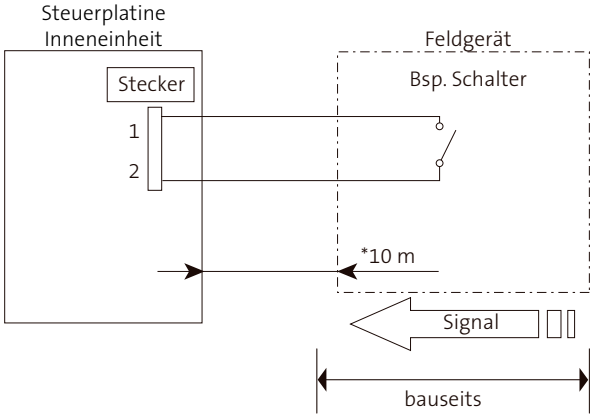
Die Ein-/Aus-Steuerung des „Geräuscharmen Modus“ sowie des „Lastabwurf“ können über ein externes Signal geregelt werden.
Einzelheiten zu den Einstellungen sind der Installationsanleitung der Außeneinheit zu entnehmen.

Geräuscharmer Modus

	Außeneinheit
Steckplatz CN10	AOYG 45LETL

- Reduziert den Geräuschpegel der Außeneinheit.
- Verwendung eines handelsüblichen Timers möglich.
- Leistung kann eventuell abhängig von der Außentemperatur abfallen.

Beispiel Schaltplan



* Die maximale Entfernung zwischen Steuerplatine und Schalter darf 10 m nicht überschreiten.

- SW-Schalter: Ein (ON): „Geräuscharmen Modus“, Aus (OFF): Normaler Betrieb

Zubehör (optional)

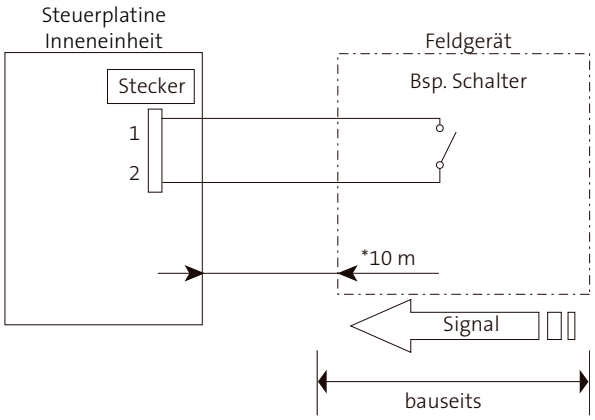
	Außeneinheit
Zubehör	Ausgangsstecker (2-polig)
Bezeichnung	XAP-02V-1
Artikelnummer	2550252

Lastabwurf

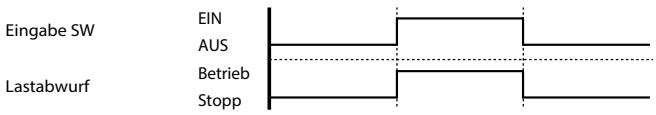
	Außeneinheit
Steckplatz CN11	AOYG 45LETL

- Reduziert die maximale Stromaufnahme nach DIP-Schaltereinstellungen.
- Leistung wird entsprechend den Einstellungen abfallen.

Beispiel Schaltplan



- SW-Schalter: Ein (ON): „Lastabwurf“, Aus (OFF): Normaler Betrieb



Zubehör (optional)

	Außeneinheit
Zubehör	Ausgangsstecker (2-polig)
Bezeichnung	XAP-02V-1
Artikelnummer	2550252

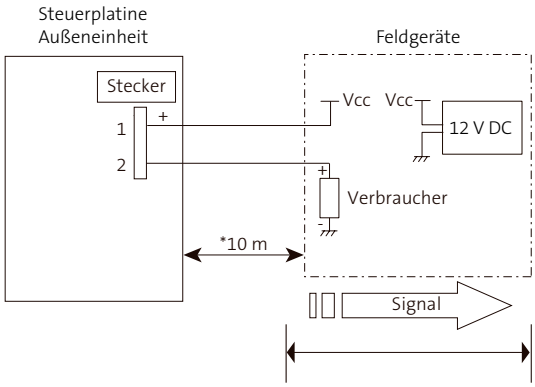
9.4.2 Ausgänge

Fehlerausgabe

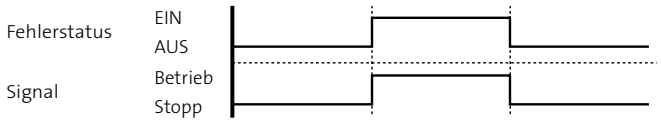
	Außeneinheit
Steckplatz CN12	AOYG 45LETL

- Fehlersignal kann extern ausgelesen werden.

Beispiel Schaltplan



* Die maximale Entfernung zwischen Steuerplatine und Schalter darf 10 m nicht überschreiten.



Zubehör (optional)

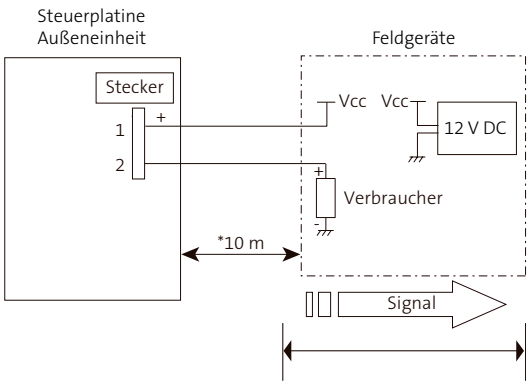
	Außeneinheit
Zubehör	Ausgangsstecker (2-polig)
Bezeichnung	XAP-02V-1
Artikelnummer	2550252

Betriebstatus Verdichter

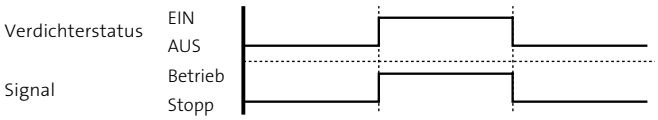
	Außeneinheit
Steckplatz CN13	AOYG 45LETL

- Der Betriebsstatus des Verdichters kann ausgegeben werden.

Beispiel Schaltplan



* Die maximale Entfernung zwischen Steuerplatine und Schalter darf 10 m nicht überschreiten.



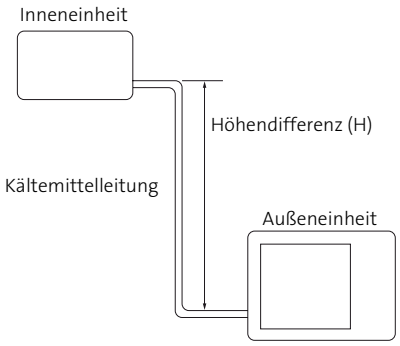
Zubehör (optional)

	Außeneinheit
Zubehör	Ausgangsstecker (2-polig)
Bezeichnung	XAP-02V-1
Artikelnummer	2550252

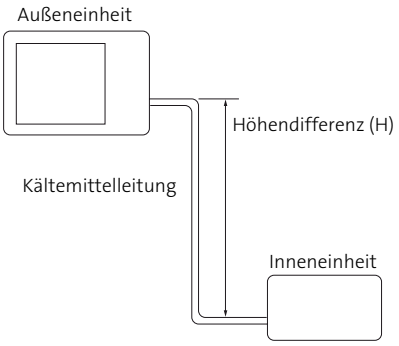
10. Korrekturtabellen für Leitungslänge und Höhendifferenz

Die angegebenen Werte beziehen sich auf die maximale Kälteleistung.

*1) Inneneinheit höher montiert als Außeneinheit



*2) Inneneinheit tiefer montiert als Außeneinheit



10.1 AOYG 30LETL

	Kühlen		Leitungslänge (m)						
			5	7,5	10	20	30	40	50
Höhendifferenz (m)	*1)	30	-	-	-	-	0,901	0,878	0,855
		20	-	-	-	0,939	0,916	0,892	0,869
		10	-	-	0,978	0,954	0,931	0,907	0,884
		7,5	-	0,988	0,982	0,958	0,935	0,911	0,887
		5	0,992	0,992	0,986	0,962	0,938	0,915	0,891
		0	1,000	1,000	0,994	0,970	0,946	0,922	0,898
	*2)	-5	1,000	1,000	0,994	0,970	0,946	0,922	0,898
		-7,5	-	1,000	0,994	0,970	0,946	0,922	0,898
		-10	-	-	0,994	0,970	0,946	0,922	0,898
		-20	-	-	-	0,970	0,946	0,922	0,898
		-30	-	-	-	-	0,946	0,922	0,898

	Heizen		Leitungslänge (m)						
			5	7,5	10	20	30	40	50
Höhendifferenz (m)	*1)	30	-	-	-	-	0,977	0,966	0,956
		20	-	-	-	0,987	0,977	0,966	0,956
		10	-	-	0,997	0,987	0,977	0,966	0,956
		7,5	-	1,000	0,997	0,987	0,977	0,966	0,956
		5	1,000	1,000	0,997	0,987	0,977	0,966	0,956
		0	1,000	1,000	0,997	0,987	0,977	0,966	0,956
	*2)	-5	0,995	0,995	0,992	0,982	0,972	0,961	0,951
		-7,5	-	0,993	0,990	0,980	0,970	0,959	0,949
		-10	-	-	0,987	0,977	0,967	0,956	0,946
		-20	-	-	-	0,967	0,957	0,947	0,937
		-30	-	-	-	-	0,948	0,937	0,927

*1) Die Inneneinheit ist höher montiert als die Außeneinheit.
*2) Die Inneneinheit ist tiefer montiert als die Außeneinheit.

10.2 AOYG 36LETL

	Kühlen		Leitungslänge (m)						
			5	7,5	10	20	30	40	50
Höhendifferenz (m)	*1)	30	-	-	-	-	0,898	0,874	0,850
		20	-	-	-	0,938	0,913	0,889	0,864
		10	-	-	0,978	0,953	0,928	0,903	0,879
		7,5	-	0,988	0,982	0,957	0,932	0,907	0,882
		5	0,992	0,992	0,986	0,961	0,935	0,911	0,886
		0	1,000	1,000	0,994	0,969	0,943	0,918	0,893
	*2)	-5	1,000	1,000	0,994	0,969	0,943	0,918	0,893
		-7,5	-	1,000	0,994	0,969	0,943	0,918	0,893
		-10	-	-	0,994	0,969	0,943	0,918	0,893
		-20	-	-	-	0,969	0,943	0,918	0,893
		-30	-	-	-	-	0,943	0,918	0,893

	Heizen		Leitungslänge (m)						
			5	7,5	10	20	30	40	50
Höhendifferenz (m)	*1)	30	-	-	-	-	0,977	0,966	0,956
		20	-	-	-	0,987	0,977	0,966	0,956
		10	-	-	0,997	0,987	0,977	0,966	0,956
		7,5	-	1,000	0,997	0,987	0,977	0,966	0,956
		5	1,000	1,000	0,997	0,987	0,977	0,966	0,956
		0	1,000	1,000	0,997	0,987	0,977	0,966	0,956
	*2)	-5	0,995	0,995	0,992	0,982	0,972	0,961	0,951
		-7,5	-	0,993	0,990	0,980	0,970	0,959	0,949
		-10	-	-	0,987	0,977	0,967	0,956	0,946
		-20	-	-	-	0,967	0,957	0,947	0,937
		-30	-	-	-	-	0,948	0,937	0,927

*1) Die Inneneinheit ist höher montiert als die Außeneinheit.
*2) Die Inneneinheit ist tiefer montiert als die Außeneinheit.

10.3 AOYG 45LETL

	Kühlen		Leitungslänge (m)						
			5	7,5	10	20	30	40	50
Höhendifferenz (m)	*1)	30	-	-	-	-	0,879	0,846	0,814
		20		-	-	0,926	0,893	0,861	0,828
		10		-	0,975	0,942	0,908	0,875	0,841
		7,5		0,988	0,979	0,946	0,912	0,878	0,845
		5	0,992	0,992	0,983	0,949	0,916	0,882	0,848
		0	1,000	1,000	0,991	0,957	0,923	0,889	0,855
	*2)	-5	1,000	1,000	0,991	0,957	0,923	0,889	0,855
		-7,5	-	1,000	0,991	0,957	0,923	0,889	0,855
		-10	-	-	0,991	0,957	0,923	0,889	0,855
		-20	-	-	-	0,957	0,923	0,889	0,855
		-30	-	-	-	-	0,923	0,889	0,855

	Heizen		Leitungslänge (m)						
			5	7,5	10	20	30	40	50
Höhendifferenz (m)	*1)	30	-	-	-	-	0,978	0,968	0,958
		20	-	-	-	0,988	0,978	0,968	0,958
		10	-	-	0,998	0,988	0,978	0,968	0,958
		7,5	-	1,000	0,998	0,988	0,978	0,968	0,958
		5	1,000	1,000	0,998	0,988	0,978	0,968	0,958
		0	1,000	1,000	0,998	0,988	0,978	0,968	0,958
	*2)	-5	0,998	0,995	0,993	0,983	0,973	0,963	0,953
		-7,5	-	0,993	0,991	0,981	0,971	0,961	0,951
		-10	-	-	0,988	0,978	0,968	0,958	0,948
		-20	-	-	-	0,968	0,958	0,949	0,939
		-30	-	-	-	-	0,949	0,939	0,929

*1) Die Inneneinheit ist höher montiert als die Außeneinheit.
*2) Die Inneneinheit ist tiefer montiert als die Außeneinheit.

11. Leistungstabellen

Erläuterungen der Abkürzungen

- TC: abgegebene Gesamtleistung (in kW)
- SCH: sensible Kühlleistung (in kW)
- PI: Leistungsaufnahme (in kW)
- °CDB Trockenkugeltemperaturt (in °C)
- °CWB Feuchtkugeltemperatur (in °C)

11.1 Kühlleistung

- **Kühlleistung ABYG 30LRTE**

	Innentemperatur																				
Außentemperatur	°CDB	18			21			23			25			27			29			32		
	°CWB	12			15			16			18			19			21			23		
	°CDB	TC	SHC	PI	TC	SHC	PI	TC	SHC	PI	TC	SHC	PI	TC	SHC	PI	TC	SHC	PI	TC	SHC	PI
	-15	8,60	6,53	1,32	9,59	6,57	1,35	9,91	7,14	1,35	10,57	7,17	1,37	10,89	7,74	1,37	11,55	7,71	1,39	12,20	8,21	1,40
	-10	8,38	6,44	1,71	9,33	6,48	1,73	9,65	7,05	1,74	10,28	7,07	1,76	10,60	7,64	1,77	11,24	7,61	1,79	11,87	8,10	1,80
	0	7,96	6,33	2,19	8,87	6,37	2,23	9,17	6,92	2,24	9,77	6,94	2,26	10,08	7,50	2,27	10,68	7,47	2,29	11,29	7,96	2,32
	5	7,85	6,17	2,24	8,75	6,21	2,28	9,04	6,75	2,29	9,64	6,77	2,31	9,94	7,32	2,33	10,54	7,29	2,35	11,13	7,76	2,37
	10	7,82	6,27	2,27	8,71	6,31	2,30	9,00	6,86	2,31	9,60	6,88	2,34	9,89	7,43	2,35	10,49	7,40	2,37	11,08	7,89	2,39
	15	8,20	6,31	2,47	9,13	6,35	2,51	9,44	6,90	2,52	10,07	6,92	2,54	10,38	7,48	2,56	11,00	7,45	2,58	11,62	7,93	2,61
	20	9,45	6,90	3,00	10,53	6,94	3,05	10,89	7,55	3,06	11,61	7,57	3,09	11,97	8,18	3,11	12,68	8,14	3,14	13,40	8,67	3,17
	25	9,12	6,77	3,34	10,16	6,81	3,39	10,51	7,40	3,41	11,20	7,42	3,44	11,55	8,02	3,46	12,24	7,99	3,49	12,93	8,51	3,53
	30	8,71	6,67	3,35	9,70	6,71	3,40	10,03	7,30	3,42	10,69	7,32	3,45	11,02	7,91	3,47	11,68	7,88	3,51	12,34	8,39	3,54
	35	7,90	6,31	3,36	8,80	6,34	3,41	9,10	6,90	3,43	9,70	6,92	3,47	10,00	7,47	3,48	10,60	7,44	3,52	11,20	7,93	3,55
	40	6,03	5,20	2,98	6,72	5,23	3,03	6,95	5,68	3,04	7,41	5,70	3,07	7,63	6,16	3,09	8,09	6,13	3,12	8,55	6,53	3,15
	46	5,39	5,10	2,92	6,01	5,13	2,97	6,21	5,58	2,99	6,62	5,59	3,02	6,82	6,04	3,03	7,23	6,02	3,06	7,64	6,41	3,09

- **Kühlleistung ABYG 36LRTE**

	Innentemperatur																				
Außentemperatur	°CDB	18			21			23			25			27			29			32		
	°CWB	12			15			16			18			19			21			23		
	°CDB	TC	SHC	PI	TC	SHC	PI	TC	SHC	PI	TC	SHC	PI	TC	SHC	PI	TC	SHC	PI	TC	SHC	PI
	-15	8,73	6,97	1,32	9,72	7,02	1,34	10,05	7,63	1,35	10,72	7,65	1,36	11,05	8,26	1,37	11,71	8,23	1,39	12,37	8,77	1,40
	-10	8,49	6,76	1,71	9,46	6,80	1,74	9,78	7,39	1,75	10,43	7,41	1,77	10,75	8,01	1,78	11,40	7,97	1,79	12,04	8,49	1,81
	0	8,15	6,72	2,20	9,08	6,76	2,24	9,39	7,35	2,25	10,01	7,37	2,27	10,31	7,96	2,28	10,93	7,93	2,31	11,55	8,45	2,33
	5	8,04	6,54	2,24	8,95	6,58	2,28	9,26	7,16	2,29	9,87	7,18	2,31	10,17	7,75	2,33	10,78	7,72	2,35	11,39	8,23	2,37
	10	8,01	6,65	2,26	8,92	6,69	2,30	9,22	7,28	2,31	9,83	7,30	2,33	10,13	7,88	2,35	10,74	7,85	2,37	11,35	8,37	2,39
	15	8,43	6,70	2,47	9,39	6,74	2,50	9,71	7,33	2,52	10,35	7,35	2,54	10,67	7,94	2,56	11,31	7,90	2,58	11,95	8,42	2,61
	20	9,82	7,34	3,00	10,94	7,38	3,05	11,31	8,03	3,06	12,06	8,05	3,10	12,43	8,69	3,11	13,18	8,66	3,14	13,92	9,23	3,17
	25	9,38	7,13	3,34	10,45	7,18	3,39	10,80	7,80	3,41	11,52	7,83	3,44	11,87	8,45	3,46	12,59	8,42	3,49	13,30	8,97	3,53
	30	9,20	7,05	4,06	10,25	7,09	4,13	10,60	7,71	4,15	11,30	7,74	4,19	11,65	8,36	4,21	12,35	8,32	4,25	13,05	8,86	4,30
	35	8,85	7,03	4,05	9,86	7,08	4,11	10,19	7,69	4,13	10,86	7,72	4,17	11,20	8,33	4,19	11,87	8,30	4,24	12,54	8,84	4,28
	40	6,61	5,89	3,07	7,37	5,93	3,12	7,62	6,44	3,14	8,12	6,46	3,17	8,37	6,98	3,18	8,87	6,95	3,22	9,38	7,41	3,25
	46	5,95	5,91	2,95	6,62	5,94	2,99	6,85	6,46	3,01	7,30	6,48	3,04	7,53	7,00	3,05	7,98	6,97	3,09	8,43	7,42	3,12

- **Kühlleistung ABYG 45LRTA**

		Innentemperatur																				
	°CDB	18			21			23			25			27			29			32		
	°CWB	12			15			16			18			19			21			23		
Außentemperatur	°CDB	TC	SHC	PI	TC	SHC	PI	TC	SHC	PI	TC	SHC	PI	TC	SHC	PI	TC	SHC	PI	TC	SHC	PI
	-15	11,08	8,53	2,62	12,35	8,58	2,66	12,77	9,32	2,67	13,61	9,35	2,70	14,03	10,10	2,71	14,87	10,06	2,74	15,71	10,72	2,76
	-10	11,01	8,53	2,63	12,26	8,58	2,68	12,68	9,33	2,69	13,51	9,36	2,72	13,93	10,11	2,73	14,77	10,07	2,76	15,60	10,73	2,78
	0	11,20	8,64	2,36	12,47	8,69	2,40	12,90	9,44	2,41	13,75	9,47	2,44	14,18	10,23	2,45	15,03	10,19	2,47	15,88	10,86	2,50
	5	11,02	8,56	2,37	12,28	8,61	2,41	12,69	9,36	2,42	13,53	9,39	2,45	13,95	10,14	2,46	14,79	10,10	2,48	15,62	10,76	2,51
	10	10,84	8,48	2,73	12,08	8,53	2,77	12,49	9,27	2,79	13,31	9,30	2,82	13,72	10,04	2,83	14,55	10,00	2,86	15,37	10,66	2,89
	15	10,73	8,45	2,84	11,95	8,50	2,88	12,35	9,24	2,90	13,17	9,27	2,93	13,58	10,01	2,94	14,39	9,97	2,97	15,21	10,62	3,00
	20	10,87	8,52	3,17	12,11	8,57	3,22	12,52	9,31	3,24	13,35	9,34	3,27	13,76	10,09	3,29	14,59	10,05	3,32	15,41	10,71	3,36
	25	10,74	8,49	3,46	11,96	8,54	3,52	12,37	9,28	3,54	13,19	9,32	3,57	13,59	10,06	3,59	14,41	10,02	3,63	15,23	10,67	3,66
	30	10,73	8,48	4,27	11,95	8,53	4,33	12,36	9,27	4,35	13,17	9,30	4,40	13,58	10,05	4,42	14,39	10,01	4,42	15,21	10,66	4,42
	35	10,51	8,46	4,27	11,70	8,51	4,33	12,10	9,26	4,35	12,90	9,29	4,40	13,30	10,03	4,42	14,10	9,99	4,42	14,90	10,64	4,42
	40	8,41	7,33	3,84	9,37	7,49	3,90	9,69	8,15	3,92	10,33	8,17	3,96	10,65	8,83	3,98	11,29	8,79	3,98	11,92	9,36	3,98
	46	6,42	6,41	3,17	7,16	6,59	3,21	7,40	7,17	3,23	7,89	7,19	3,26	8,13	7,77	3,28	8,62	7,73	3,28	9,11	8,24	3,28

11.2 Heizleistung

- **Heizleistung ABYG 30LRTE**

	Innentemperatur											
		°CDB	16		18		20		22		24	
Außentemperatur	°CDB	°CWB	TC	PI	TC	PI	TC	PI	TC	PI	TC	PI
	-15	-16	8,22	3,38	8,02	3,45	7,83	3,52	7,63	3,59	7,44	3,67
	-10	-11	8,79	3,39	8,58	3,46	8,37	3,53	8,16	3,60	7,95	3,67
	-5	-7	9,54	3,40	9,31	3,47	9,08	3,54	8,86	3,61	8,63	3,69
	0	-2	10,11	3,41	9,87	3,48	9,63	3,55	9,39	3,62	9,15	3,69
	5	3	11,22	3,37	10,96	3,44	10,69	3,51	10,42	3,58	10,16	3,65
	7	6	11,76	3,34	11,48	3,41	11,20	3,48	10,92	3,55	10,64	3,62
	10	8	12,12	3,27	11,83	3,34	11,54	3,40	11,25	3,47	10,97	3,54
	15	10	10,86	2,56	10,60	2,61	10,34	2,67	10,08	2,72	9,82	2,76
	20	15	10,85	2,26	10,59	2,30	10,33	2,35	10,07	2,40	9,81	2,43
	24	18	11,31	2,27	11,04	2,31	10,77	2,36	10,50	2,41	10,23	2,45

- **Heizleistung ABYG 36LRTE**

	Innentemperatur											
		°CDB	16		18		20		22		24	
Außentemperatur	°CDB	°CWB	TC	PI	TC	PI	TC	PI	TC	PI	TC	PI
	-15	-16	9,17	3,97	8,95	4,05	8,73	4,13	8,51	4,22	8,29	4,30
	-10	-11	9,88	4,02	9,65	4,10	9,41	4,19	9,18	4,27	8,94	4,35
	-5	-7	10,56	4,04	10,31	4,12	10,06	4,21	9,81	4,29	9,56	4,38
	0	-2	11,81	4,06	11,53	4,15	11,25	4,23	10,97	4,32	10,69	4,40
	5	3	12,95	3,97	12,64	4,05	12,33	4,14	12,02	4,22	11,72	4,30
	7	6	13,34	3,46	13,02	3,53	12,70	3,61	12,38	3,68	12,07	3,75
	10	8	13,75	3,34	13,42	3,41	13,09	3,47	12,77	3,54	12,44	3,61
	15	10	12,18	2,59	11,89	2,65	11,60	2,70	11,31	2,76	11,02	2,80
	20	15	12,17	2,28	11,88	2,33	11,59	2,38	11,30	2,43	11,01	2,46
	24	18	12,71	2,26	12,41	2,31	12,10	2,36	11,80	2,40	11,50	2,44

- **Heizleistung ABYG 45LRTA**

	Innentemperatur											
		°CDB	16		18		20		22		24	
Außentemperatur	°CDB	°CWB	TC	PI	TC	PI	TC	PI	TC	PI	TC	PI
	-15	-16	10,71	4,21	10,46	4,30	10,20	4,39	9,95	4,48	9,69	4,57
	-10	-11	11,68	4,23	11,41	4,32	11,13	4,41	10,85	4,50	10,57	4,59
	-5	-7	12,67	4,25	12,37	4,34	12,06	4,43	11,76	4,43	11,46	4,43
	0	-2	13,64	4,25	13,31	4,34	12,99	4,43	12,66	4,43	12,34	4,43
	5	3	14,97	4,25	14,61	4,34	14,26	4,43	13,90	4,43	13,55	4,43
	7	6	16,28	4,25	15,89	4,34	15,50	4,43	15,11	4,43	14,73	4,43
	10	8	16,45	4,25	16,06	4,34	15,66	4,43	15,27	4,43	14,88	4,43
	15	10	16,22	3,80	15,84	3,88	15,45	3,96	15,06	3,96	14,68	3,96
	20	15	15,78	3,35	15,40	3,42	15,03	3,49	14,65	3,49	14,28	3,49
	24	18	16,62	3,35	16,22	3,42	15,82	3,49	15,43	3,49	15,03	3,49

12. Gruppen-Steuerung adressieren

Lassen Sie Installations-, Wartungs- oder Reparaturarbeiten nur von qualifiziertem Fachpersonal durchführen.

Achtung

Gerät ausschalten und die Stromzufuhr unterbrechen. Sonst besteht Verletzungsgefahr durch elektrischen Schlag.

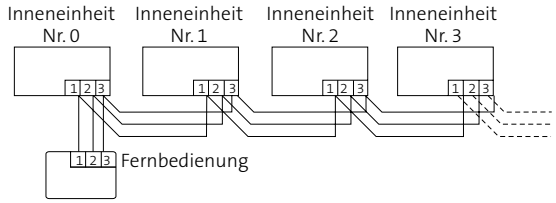
Hinweis

Berühren Sie keine anderen Teile der Platine, während Sie die DIP-Einstellungen vornehmen. Sonst kann es zu Beschädigungen an der Platine kommen.

Gruppen-Steuerung

Mit einer Gruppen-Steuerung können Sie 16 zusammengehörende Inneneinheiten ansteuern. Diese mit einem 3-adrigen Kabel verbundenen Inneneinheiten bezeichnet man als Gruppe, die mit der Fernbedienung über eine der Inneneinheiten gesteuert wird.

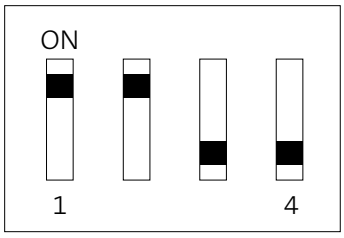
Verdrahtungsmethode



Fernbedienungskabel

DIP-Schalter

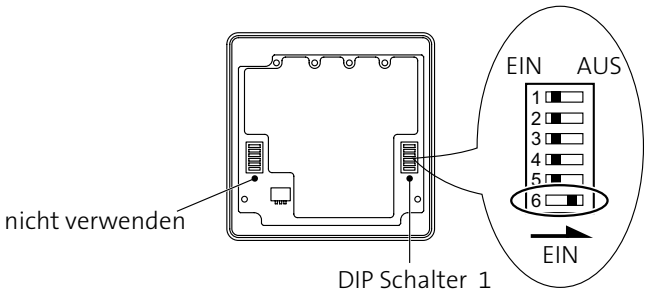
Adressieren Sie jede Inneneinheit über die DIP-Schalter der Inneneinheit entsprechend der folgenden Tabelle. Die Werkseinstellung entspricht der Inneneinheit Nr. 0.



Adresse Inneneinheit	DIP-SW 1	DIP-SW 2	DIP-SW 3	DIP-SW 4
0	Aus	Aus	Aus	Aus
1	Ein	Aus	Aus	Aus
2	Aus	Ein	Aus	Aus
3	Ein	Ein	Aus	Aus
4	Aus	Aus	Ein	Aus
5	Ein	Aus	Ein	Aus
6	Aus	Ein	Ein	Aus
7	Ein	Ein	Ein	Aus
8	Aus	Aus	Aus	Ein
9	Ein	Aus	Aus	Ein
10	Aus	Ein	Aus	Ein
11	Ein	Ein	Aus	Ein
12	Aus	Aus	Ein	Ein
13	Ein	Aus	Ein	Ein
14	Aus	Ein	Ein	Ein
15	Ein	Ein	Ein	Ein

13. DIP-Schalter (nur Kabel-Fernbedienung)

Die DIP-Schalter sind an der Rückseite des Bedienteils der Kabel-Fernbedienung.



DIP-Schalter	DIP-SW 1
1	Werkseinstellung (nicht ändern)
2	Anzahl der Fernbedienungen
3	Filter-Reset und Filter-Display
4	Umstellung °C/°F
5	Werkseinstellung (nicht ändern)
6	Einstellung Speicher Datensicherung

Anzahl der Fernbedienungen einstellen

Anzahl der Fernbedienungen	Master	Slave
1 (Normal)*	Aus	-
2 (Dual-Betrieb)	Aus	Ein

*Werkseinstellung

Einstellung Speicher-Datensicherung

Den DIP-Schalter auf „EIN“ stellen, wenn Batterien für die Speicher-Datensicherung verwendet werden. Wenn keine Batterien verwendet werden und es zu einer Unterbrechung der Stromversorgung kommt, werden die gespeicherten Einstellungen gelöscht.

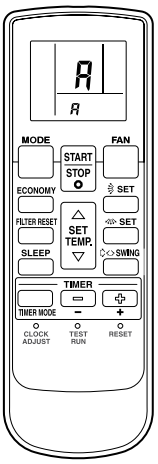
Stellung DIP-Schalter	Speicher-Datensicherung
Aus*	Ausgeschaltet
Ein	Eingeschaltet

*Werkseinstellung

14. Sendefrequenz der Infrarot-Fernbedienung einstellen

Einstellung der Infrarot-Fernbedienungen auf die Sendefrequenz

1. Die „SET TEMP.“-Taste und die „FAN“-Taste gedrückt halten und gleichzeitig den „RESET“-Knopf drücken, um in den Funktionparameter-Modus zu gelangen.



2. Sendefrequenz mit den „SET TEMP.“-Tasten △ ▽ einstellen.
   Sendefrequenzen: A→b→c→d

3. Die „TIMER MODE“-Taste drücken und überprüfen, ob die Inneneinheit die Signale auf der eingestellten Sendefrequenz empfängt.

4. Die „MODE“-Taste drücken, um die Sendefrequenz zu speichern.

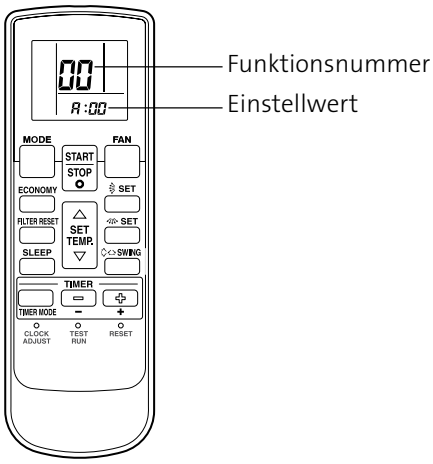
5. Nach einem Batteriewechsel oder nach Drücken der „ACL“- Taste muss die Sendefrequenz neu eingestellt werden.

15. Funktionsparameter einstellen

15.1 Über Infrarot-Fernbedienung

Eine Übersicht der Funktionsparameter finden Sie auf Seite 37-38.

1. Die „SET TEMP".-Taste und die „FAN"-Taste gedrückt halten und gleichzeitig den „RESET"-Knopf drücken, um in den Funktionsparameter-Modus zu gelangen.



2. Die „MODE"-Taste drücken, um die Funktionsparameter anzuzeigen.

3. Die „SET TEMP." Tasten △▽ drücken, um die Funktionsnummer zu wählen. Mit der „MODE"-Taste die linke oder rechte Ziffer auswählen.

4. Die „FAN"-Taste drücken, um die eingestellte Funktionsnummer zu bestätigen.

Wenn Sie die Funktionsnummer korrigieren wollen:

Die „FAN"-Taste erneut drücken, um zur Auswahl der Funktionsnummer zurückzukehren.

5. Die „SET TEMP."-Tasten △▽ drücken, um den Einstellwert zu bestimmen. Mit der „MODE"-Taste die linke oder rechte Ziffer auswählen.

6. Zuerst die „TIMER MODE"-Taste, dann die „START/STOP"-Taste drücken, um die Einstellung zu bestätigen.

Weitere Einstellungen vornehmen

1. Die Schritte 3 bis 6 wiederholen.

Funktionsparameter-Modus verlassen

1. Den „RESET"-Knopf drücken.

Nach dem Einstellen der Funktionsparameter

1. Nach dem Verlassen des Funktionsparameter Modus die Anlage spannungsfrei schalten.

2. Mindestens 30 Sekunden warten und die Anlage wieder einschalten.

   Die Einstellungen sind aktiviert.

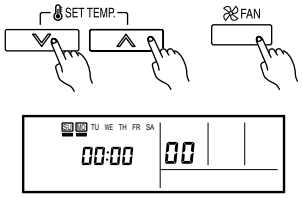
15.2 Über Kabel-Fernbedienung (Option)

Durch folgendes Verfahren werden die Funktionsparameter der Inneneinheit entsprechend der Installationsumgebung geändert.

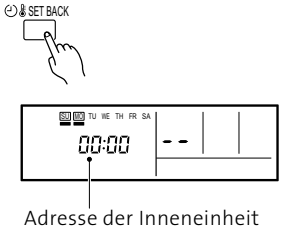
Hinweis

Falsche Einstellungen können zu Fehlfunktionen der Inneneinheit führen. Einstellungen dürfen nur von qualifiziertem Fachpersonal durchgeführt werden Stellen Sie die Funktionsparameter entsprechend der Installationsumgebung und der Betriebsbedingungen ein. Eine Übersicht der Funktionsparameter finden Sie auf Seite 37-38.

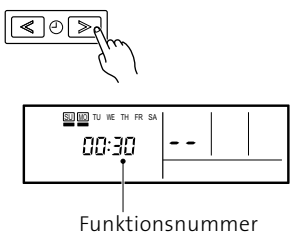
1. Die „SET TEMP."-Tasten und die „FAN"-Taste gleichzeitig für mehr als 5 Sekunden gedrückt halten, um in den Funktionsparameter-Modus zu gelangen.



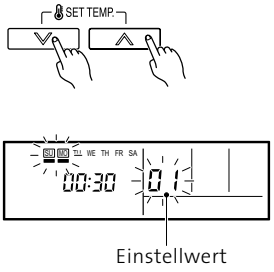
2. Wenn mehrere Inneneinheiten vorhanden sind: „SET BACK"-Taste drücken, um die Adresse der Inneneinheit zu wählen.



3. Die „SET TIME"-Taste drücken, um die Funktionsnummer zu wählen.



4. Die „SET TEMP."-Tasten gleichzeitig drücken, um den Einstellwert zu bestimmen. Während der Bestimmung blinkt der Einstellwert im Display.



5. Die „Timer-SET"-Taste kurz drücken, um die Einstellung zu bestätigen.

6. Sollte sich der Einstellwert ändern oder im Display die Anzeige „- -" erscheinen, dann wurde der Einstellwert nicht korrekt bestimmt (ungültiger Einstellwert).

Weitere Einstellungen vornehmen

1. Die Schritte 2 bis 5 wiederholen.

Funktionsparameter-Modus verlassen

1. Die „SET TEMP."-Tasten und die „FAN"-Taste gleichzeitig für mehr als 5 Sekunden gedrückt halten.

Oder:

2. Der Funktionsparameter Modus wird automatisch verlassen, wenn länger als eine Minute keine Einstellung vorgenommen wird.

Nach dem Einstellen der Funktionsparameter

1. Nach dem Verlassen des Funktionsparameter-Modus die Anlage spannungsfrei schalten.

2. Mindestens 5 Minuten warten und die Anlage wieder einschalten.

Die Einstellungen sind aktiviert.

15.3 Übersicht der Funktionsparameter

Sie können Funktionsnummer und Einstellwert entsprechend der folgenden Tabellen bestimmen/ändern. Die Einstellung wird vom Gerät nicht akzeptiert, falls ungültige Funktionsnummern und/oder Einstellwerte vergeben werden.

Einstellung Filteralarm (Werkseinstellung: 03)

Beschreibung	Funktionsnummer	Einstellwert
Standard (2500 h)	11	00
Langes Intervall (4400 h)		01
Kurzes Intervall (1250 h)		02
Kein Filteralarm		03

Montagehöhe

Einstellung in Abhängigkeit der Montagehöhe.
(Werkseinstellung: 00)

Beschreibung	Funktionsnummer	Einstellwert
Standard 2,5 bis 3,0 m	20	00
mehr als 3,0 m		01

Einstellung Raumtemperaturkorrektur Kühlen

Abhängig von der Installationsumgebung ist es möglich, dass der Raumtemperatursensor entsprechend der nachstehenden Tabelle korrigiert werden muss.
(Werkseinstellung: 00)

Beschreibung	Funktionsnummer	Einstellwert
Normal	30	00
Etwas Kühler		01
Kühler		02
Wärmer		03

Einstellung Raumtemperaturkorrektur Heizen

Abhängig von der Installationsumgebung ist es möglich, dass der Raumtemperatursensor entsprechend der nachstehenden Tabelle korrigiert werden muss.
(Werkseinstellung: 00)

Beschreibung	Funktionsnummer	Einstellwert
Normal	31	00
Kühler		01
Etwas wärmer		02
Wärmer		03

Einstellung anderer Funktionen

Die folgenden Einstellungen können entsprechend der Betriebsbedingungen eingestellt werden.
(Werkseinstellung: 00)

Automatischer Wiederanlauf

Beschreibung	Funktionsnummer	Einstellwert
Ja	40	00
Nein		01

Freigabe Funktionswechsel über Raumtemperatursensor

(nur bei Kabel-Fernbedienung)

Beschreibung	Funktionsnummer	Einstellwert
Nein	42	00
Ja		01

- Bei Einstellwert „00“ wird die Raumtemperatur über den Temperatursensor der Inneneinheit kontrolliert
- Bei Einstellwert „01“ wird die Raumtemperatur entweder über den Temperatursensor der Inneneinheit oder den Temperatursensor der Kabel-Fernbedienung kontrolliert, siehe „Funktionswechsel über Raumtemperatursensor einstellen“ auf Seite 39.

Sendefrequenz der Infrarot-Fernbedienung

Sendefrequenz	Funktionsnummer	Einstellwert
A	44	00
B		01
C		02
D		03

Externer Eingang

Beschreibung	Funktionsnummer	Einstellwert
Start/Stopp	46	00
Nicht belegt		01
Zwangsstopp		02

Energiesparfunktion

Schaltet den Lüfter bei erreichten Sollwert im Kühlen aus. (Werkseinstellung: 01)

Beschreibung	Funktionsnummer	Einstellwert
Nein	49	00
Aktiv		01

Einstellungsprotokoll

Protokollieren Sie alle vorgenommene Änderungen in der untenstehenden Tabelle.

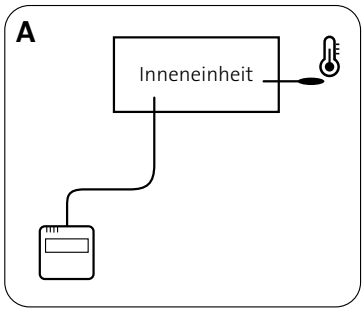
Funktionsparameter	Einstellwert
Einstellung Filteralarm	
Montagehöhe	
Raumtemperaturkorrektur Kühlen	
Raumtemperaturkorrektur Heizen	
Automatischer Wiederanlauf	
Funktionswechsel über Raumtemperatursensor	
Sendefrequenz der Infrarot-Fernbedienung	
Externer Eingang	
Energiesparfunktion	

Nach dem Einstellen der Funktionsparameter:
Siehe Seite 35-36.

15.4 Funktionswechsel über Raumtemperatursensor einstellen (nur Kabel-Fernbedienung)

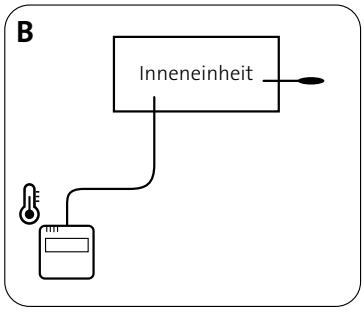
Um diese Einstellung vornehmen zu können, muss erst der Funktionsparameter 42 „Funktionswechsel über Raumtemperatursensor“ (Seite 37) geändert werden.

Messung der Raumtemperatur an der Inneneinheit (Werkseinstellung)



Wenn Sie die „Thermo-Sensor“-Taste drücken, erscheint ein Schlüsselsymbol, da die Funktion gesperrt ist.

Messung der Raumtemperatur an der Fernbedienung



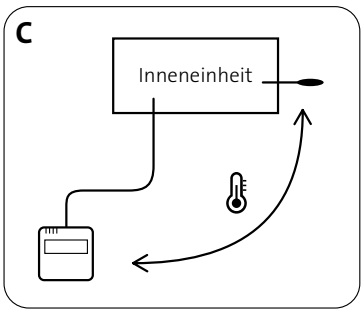
1. Drücken Sie die „Thermo-Sensor“-Taste mindestens 5 Sekunden, um die Sperrung aufzuheben.

2. Drücken Sie anschließend nochmals kurz die „Thermo-Sensor“-Taste.

Der Fühler der Fernbedienung ist nun aktiv, ein Symbol erscheint.

3. Drücken Sie erneut mindestens 5 Sekunden auf die „Thermo-Sensor“-Taste.

Die Funktion ist gegen unsachgemäßes Umschalten gesperrt.



4. Zur freien Auswahl der Temperaturerfassung durch den Bediener drücken Sie die „Thermo-Sensor“-Taste mindestens 5 Sekunden.

Nun kann beliebig umgeschaltet werden.

Falls „CO“ in der Fernbedienung erscheint ist Diese defekt.

Einheit	Fehlercode	Bedeutung
C0	1d	Inkompatible Inneneinheit angeschlossen
C0	1c	Kommunikationsfehler zwischen Inneneinheit und Fernbedienung

16. Testbetrieb Inneneinheit

16.1 Prüfpunkte

- Funktioniert die Fernbedienung?
- Leuchten die LEDs normal?
- Arbeiten die Luftleitlamellen?
- Ist der Kondensat-Ablauf frei?
- Arbeitet des Gerät vibrationsfrei und ohne extreme Geräuschbildung?

Kondensat-Ablauf prüfen

1. Abdeckung an der Inneneinheit öffnen.
2. Langsam 1 Liter Wasser in die Wanne einfüllen. Ablauf kontrollieren.

16.2 Testbetrieb starten

Hinweis

Berühren Sie keine anderen Teile der Platine, während Sie die DIP-Einstellungen vornehmen. Sonst kann es zu Beschädigungen an der Platine kommen.

Im Testbetrieb blinken die „Operation"- und die „Timer"-Lampe langsam und gleichzeitig.

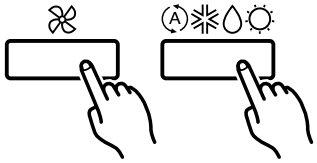
Infrarot-Fernbedienung

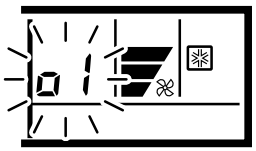
1. Mit einem spitzen Gegenstand den versenkten Knopfdrücken um den Testbetrieb zu starten.

2. Zum Beenden die „Start/Stop"-Taste drücken.

Kabel-Fernbedienung

1. Um den Testbetrieb zu starten, zuerst das Gerät stoppen.
2. Anschließend gleichzeitig die „Master"- und die „Fan"-Taste für 2 Sekunden drücken.





„Test run"-Anzeige

3. Zum Beenden die „Start/Stop"-Taste drücken.

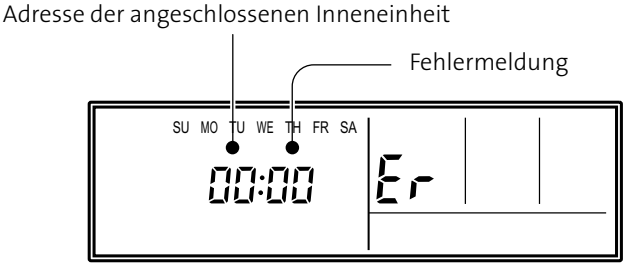
17. Schutzfunktionen

	Schutzform	Baugröße	
		30-36	45
Schaltkreis Inneneinheit	Schmelzsicherung	250 V 3,15 A	250 V 3,15 A
Lüfter Inneneinheit	thermische Sicherung	Aus: 140 ± 20 °C Ein: 110 ± 20 °C	Aus: 135 ± 15 °C Ein: 115 ± 15 °C
Lüfter Außeneinheit	thermische Sicherung	Aus: 115 ± 15 °C Ein: 70 °C	Aus: 150 ± 15 °C Ein: 120 ± 15 °C
Schaltkreis Außeneinheit	Schmelzsicherung (nahe Klemmbrett)	250 V 25 A	-
	Schmelzsicherung (Filterplatine)	250 V 10 A	250 V 30 A, 2x10 A, 3,15 A
	Schmelzsicherung (Hauptplatine)	250 V 3,15 A	250 V 3,15 A
Hochdruck	Druckschalter	Aus: 42 ± 1 bar Ein: 32 ± 1,5 bar	Aus: 42 ± 1 bar Ein: 32 ± 1,5 bar
Niederdruck	Druckschalter	-	Aus: 1,2 bar Ein: 1,5 bar
Verdichter	thermische Sicherung Oberflächentemperatur	Aus: 120 °C Ein: 80 °C	Aus: 108 °C Ein: 80 °C
	thermische Sicherung Heißgastemperatur	Aus: 110 °C Ein: nach 7 Minuten	Aus: 110 °C Ein: nach 7 Minuten

18. Fehlerdiagnose

18.1 Diagnose an den Leuchtdioden der Inneneinheiten und der Kabel-Fernbedienung

Wenn ein Fehler auftritt, wird dieser Fehler mit „Er“ angezeigt.



Anzeige Display	Anzeige LED			Beschreibung
Kabel-Fernbedienung	Operation	Timer	Economy	
CO:1d	-	-	-	Inkompatible Inneneinheit angeschlossen
CO:1c	-	-	-	Kommunikationsfehler zwischen Inneneinheit und Fernbedienung
11	1 x •	1 x •	O	Kommunikationsfehler zwischen Inneneinheit und Außeneinheit
12	1 x •	2 x •	O	Übertragungsfehler der Fernbedienung zur Inneneinheit
15	1 x •	5 x •	O	Installationstest nicht abgeschlossen
21	2 x •	1 x •	O	Störung Anzahl der Kabel und Rohre stimmen nicht
22	2 x •	2 x •	O	Leistungsindex der Inneneinheit fehlerhaft
23	2 x •	3 x •	O	Störung Gerätekombination
24	2 x •	4 x •	O	Anzahl verbundener Inneneinheiten und/oder Verteilereinheiten fehlerhaft
27	2 x •	7 x •	O	Falsche Adresseinstellung der Master- Slave Einheiten
31	3 x •	1 x •	O	Störung Frequenz Spannungsversorgung
32	3 x •	2 x •	O	Modellinformationsfehler Inneneinheit oder EEPROM defekt
35	3 x •	5 x •	O	Handschalter (Manual-Auto-Switch) defekt
39	3 x •	9 x •	O	Rotationskontrolle des Verdampferlüfters löst aus
41	4 x •	1 x •	O	Fühlerbruch oder Kurzschluss der Raumtemperaturfühlers
42	4 x •	2 x •	O	Fühlerbruch oder Kurzschluss der Wärmetauschermittenfühlers der Inneneinheit
51	5 x •	1 x •	O	Verdampferlüftermotor blockiert (oben)
53	5 x •	3 x •	O	Schwimmerschalter ausgelöst länger als 3 Minuten
57	5 x •	7 x •	O	Luftleitlamelle nicht richtig geschlossen oder geöffnet
58	5 x •	8 x •	O	Geräteblende nicht richtig geschlossen
59	5 x •	9 x •	O	Verdampferlüftermotor blockiert (unten)
-	-	-	-	Störung der angeschlossenen Inneneinheit
5U	5 x •	15 x •	O	Störung der angeschlossenen Inneneinheit
62	6 x •	2 x •	O	Modellinformationsstörung der Außeneinheit oder EEPROM defekt
63	6 x •	3 x •	O	Störung der Inverterplatine
64	6 x •	4 x •	O	Spannungsfehler oder Störung am aktiven Filtermodul ACTPM
65	6 x •	5 x •	O	Stromaufnahme über IPM Modul anormal
6A	6 x •	10 x •	O	Steuerplatine empfängt keine Daten der Empfängerplatine oder umgekehrt (nur Simultan Multi)

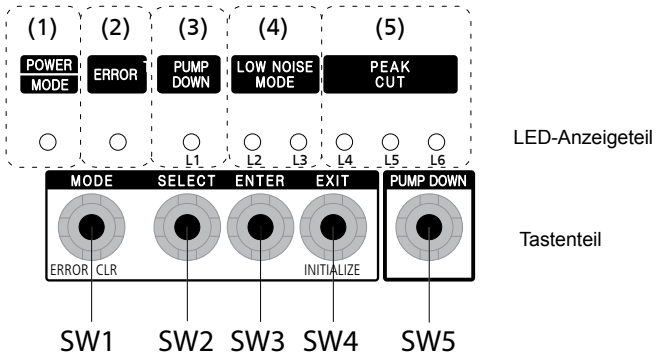
• Langsames Blinken; O Dauerleuchten; ◊ Schnelles Blinken; - Aus

Anzeige Display	Anzeige LED			Beschreibung
Kabel-Fernbedienung	Operation	Timer	Economy	
71	7 x •	1 x •	○	Fühlerbruch oder Kurzschluss des Heißgastemperaturfühlers
72	7 x •	2 x •	○	Fühlerbruch oder Kurzschluss am Verdichterfühler oder anormale Verdichtertemperatur
73	7 x •	3 x •	○	Fühlerbruch oder Kurzschluss des Wärmetauscheraustrittsfühlers der Außeneinheit
74	7 x •	4 x •	○	Fühlerbruch oder Kurzschluss des Außentemperaturfühlers
75	7 x •	5 x •	○	Fühlerbruch oder Kurzschluss des Sauggastemperaturfühlers der Außeneinheit
76	7 x •	6 x •	○	Fühlerbruch oder Kurzschluss des 2- Wege Ventil Temperaturfühlers der Außeneinheit
77	7 x •	7 x •	○	Fühlerbruch oder Kurzschluss des Kühlkörpertemperaturfühlers
82	8 x •	2 x •	○	Fühlerbruch oder Kurzschluss einer der Unterkühlertemperaturfühler
83	8 x •	3 x •	○	Fühlerbruch oder Kurzschluss des Flüssigkeitstemperaturfühlers
84	8 x •	4 x •	○	CT (Current trip) Stromaufnahmesensor defekt
86	8 x •	6 x •	○	Störung am Druckschalter oder einem Drucksensor
94	9 x •	4 x •	○	Störung der Stromaufnahme
95	9 x •	5 x •	○	Störung Verdichteransteuerung I.P.M Platine
97	9 x •	7 x •	○	Rotationskontrolle des Verflüssigerlüfters (oben) löst aus
98	9 x •	8 x •	○	Rotationskontrolle des Verflüssigerlüfters (unten) löst aus
99	9 x •	9 x •	○	Störung am 4 Wege- Ventil oder Temperaturen am Wärmetauscher anormal
9A	9 x •	10 x •	○	EEV-Spule defekt
A1	10 x •	1 x •	○	Störung der Heißgastemperatur
A3	10 x •	3 x •	○	Störung der Verdichtertemperatur
A4	10 x •	4 x •	○	Hochdruckstörung im Kühlbetrieb
A5	10 x •	5 x •	○	Niederdruckstörung
A32	13 x •	2 x •	○	Störung der Vertreilereinheit (nur Multi Flex 8)

• Langsames Blinken; ○ Dauerleuchten; ◊ Schnelles Blinken; - Aus

18.2 Diagnose an den Leuchtdioden der Außeneinheit AOYG 45LETL

Sie können den Betriebsstatus durch das Aufleuchten und Blinken der LED-Leuchte ermitteln.



Fehleranzeigemodus

Power	Error	Pump down	Low Noise		Peak CUT		
Mode		(L1)	(L2)	(L3)	(L4)	(L5)	(L6)
○	◊	-	-	-	-	-	-

• Langsames Blinken; ○ Dauerleuchten; ◊ Schnelles Blinken; - Aus

Wenn die LED „ERROR“ blinkt, einmal die Taste „ENTER“ drücken.

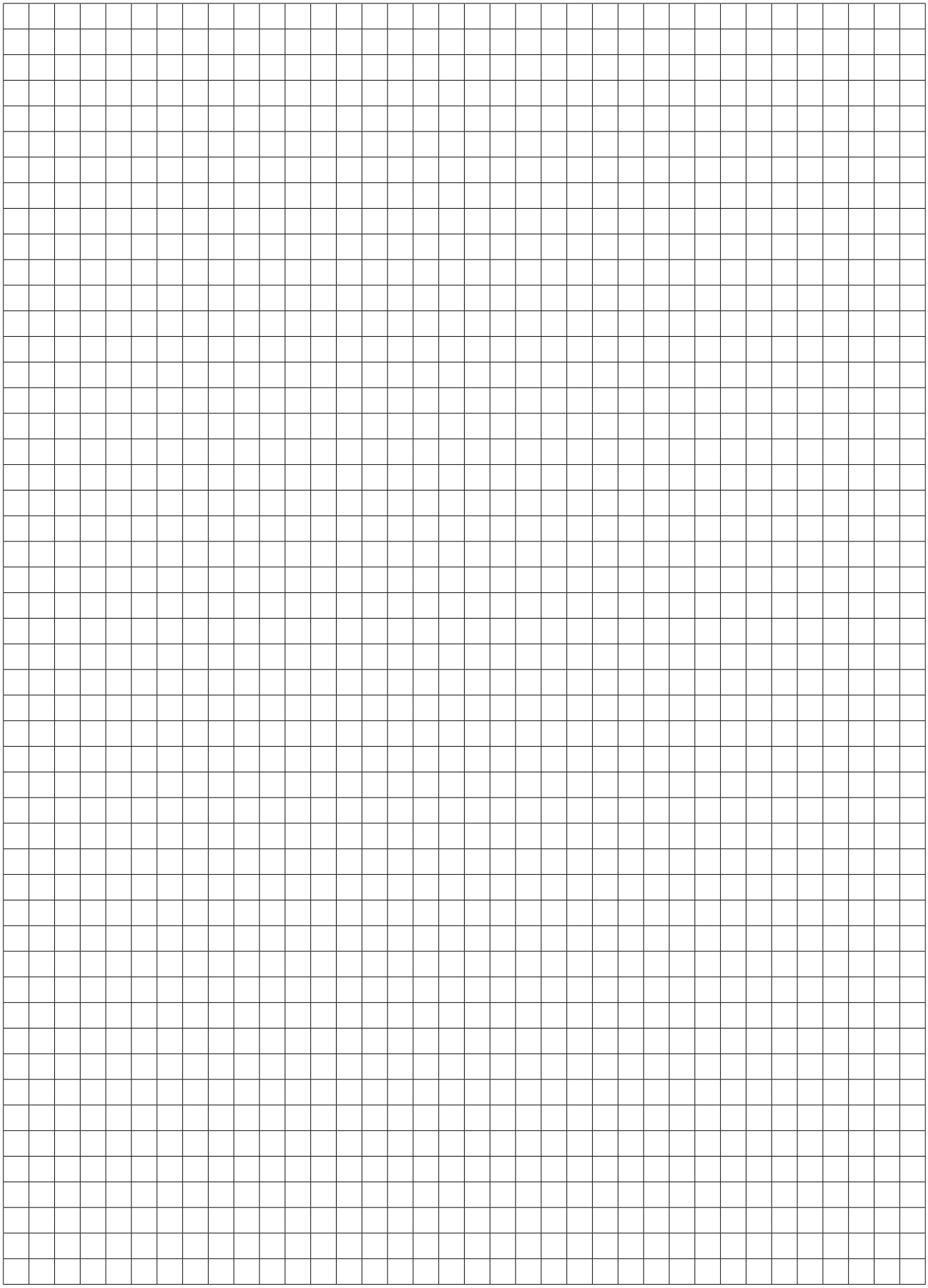
POWER	ERROR	PUMP DOWN	LOW NOISE		PEAK CUT			Beschreibung
MODE		(L1)	(L2)	(L3)	(L4)	(L5)	(L6)	
2 x •	○	1 x •	1 x •	-	-	○	○	Serieller Kommunikationsfehler direkt bei Start
2 x •	○	1 x •	1 x •	-	○	-	-	Serieller Kommunikationsfehler während des Betriebs
2 x •	○	2 x •	2 x •	-	-	-	○	Leistungsindex der Inneneinheit fehlerhaft
2 x •	○	5 x •	15 x •	-	-	-	○	Störung der angeschlossenen Inneneinheit
2 x •	○	6 x •	2 x •	-	-	-	○	Modellinformationsstörung der Außeneinheit oder EEPROM defekt
2 x •	○	6 x •	3 x •	-	-	-	○	Störung der Inverterplatine
2 x •	○	6 x •	5 x •	-	-	○	○	Stromaufnahme über IPM Modul anormal
2 x •	○	7 x •	1 x •	-	-	-	○	Fühlerbruch oder Kurzschluss des Heißgastemperaturfühlers
2 x •	○	7 x •	2 x •	-	-	-	○	Fühlerbruch o. Kurzschluss a. Verdichterfühler o. anormale Verdichtertemperatur
2 x •	○	7 x •	3 x •	-	-	○	-	Fühlerbruch oder Kurzschluss des Wärmetauschermittenfühlers der Außeneinheit
2 x •	○	7 x •	3 x •	-	-	○	○	Fühlerbruch oder Kurzschluss des Wärmetauscheraustrittsfühlers der Außeneinheit
2 x •	○	7 x •	4 x •	-	-	-	○	Fühlerbruch oder Kurzschluss des Außentemperaturfühlers
2 x •	○	7 x •	7 x •	-	-	-	○	Fühlerbruch oder Kurzschluss des Kühlkörpertemperaturfühlers
2 x •	○	8 x •	4 x •	-	-	-	○	CT (Current trip) Stromaufnahmesensor defekt
2 x •	○	8 x •	6 x •	-	○	○	-	Störung am Druckschalter
2 x •	○	8 x •	6 x •	-	○	-	-	Störung am Drucksensor
2 x •	○	9 x •	4 x •	-	-	-	○	Störung der Stromaufnahme
2 x •	○	9 x •	5 x •	-	-	○	○	Störung Verdichteransteuerung I.P.M Platine
2 x •	○	9 x •	7 x •	-	-	○	○	Rotationskontrolle des Verflüssigerlüfters (oben) löst aus
2 x •	○	9 x •	8 x •	-	-	-	○	Rotationskontrolle des Verflüssigerlüfters (unten) löst aus
2 x •	○	9 x •	9 x •	-	-	-	○	Störung am 4 Wege- Ventil oder Temperaturen am Wärmetauscher anormal
2 x •	○	10 x •	1 x •	-	-	-	○	Störung der Heißgastemperatur
2 x •	○	10 x •	3 x •	-	-	-	○	Störung der Verdichtertemperatur
2 x •	○	10 x •	5 x •	-	-	-	○	Niederdruckstörung

• Langsames Blinken; ○ Dauerleuchten; ◊ Schnelles Blinken; - Aus

19. Wartung

Eine Wartung soll in regelmäßigen Abständen, unsere Empfehlung ist mindestens alle 12 Monate, nach EN 378, Teil 2 durchgeführt werden. Je nach Kältemittelfüllmenge des Systems muss nach F- Gase Verordnung EG 842/2006 eine Dichtigkeitsprüfung von ausgebildetem Fachpersonal, zertifiziert nach Kategorie I des EG303/2008, durchgeführt werden. So kann eine möglichst lange Lebensdauer und ein geringer Verschleiß der Klimatechnik gewährleistet werden. Als Vorlage können Ihnen hier unsere Inbetriebnahmeprotokolle dienen.

Notizen



Swegon Germany GmbH
Carl-von-Linde-Straße 25, 85748 Garching-Hochbrück
Tel. +49 (0) 89 326 70 - 0, Fax +49 (0) 89 326 70 - 140
info@swegon.de, www.swegon.de

© 09.2015 Swegon Germany GmbH